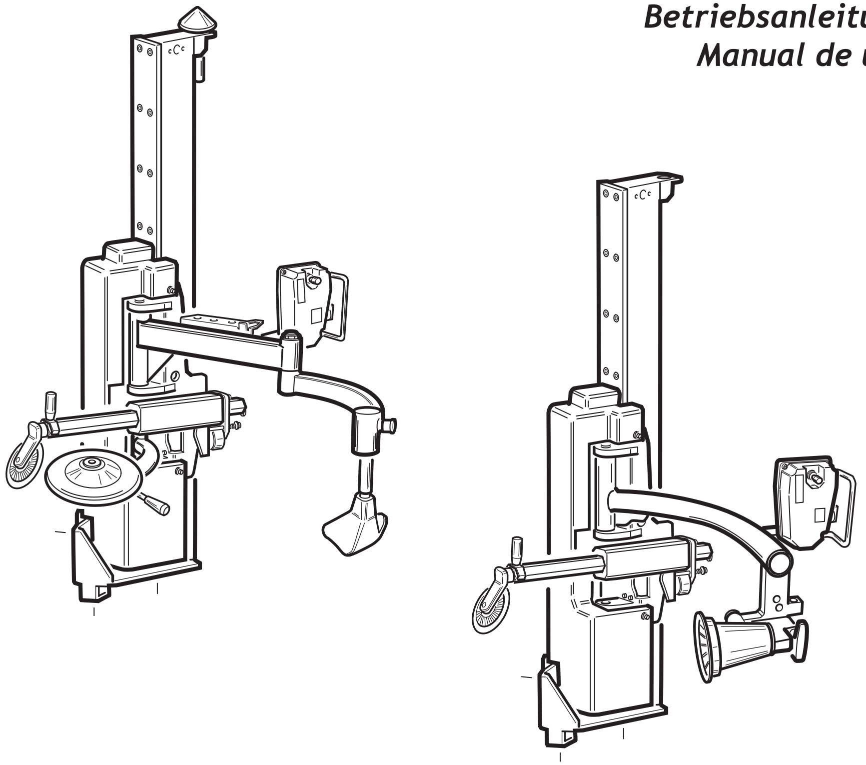
MONDOLFO FERRO
AUTOMOTIVE SERVICE EQUIPMENT

Manuale d'uso
Operator's manual
Manuel d'utilisation
Betriebsanleitung
Manual de uso



SUPER RM

Code 4-107709 - 07/08

Italiano

English

Français

Deutsch

Español

Elaborazione grafica e impaginazione

Ufficio **P**ubblicazioni **T**ecniche

SOMMARIO

INTRODUZIONE

Scopo di questa pubblicazione è quello di fornire al proprietario e all'operatore istruzioni efficaci e sicure sull'uso e la manutenzione dell'unità di potenza SUPER RM.
Se tali istruzioni verranno attentamente seguite, la macchina Vi darà tutte le soddisfazioni di efficenza e durata che sono nella tradizione MONDOLFO FERRO, contribuendo a facilitare notevolmente il Vostro lavoro.
Si riportano di seguito le definizioni per l'identificazione dei livelli di pericolo, con le rispettive diciture di segnalazione utilizzate nel presente manuale:

PERICOLO
Pericoli immediati che provocano gravi lesioni o morte.

ATTENZIONE
Pericoli o procedimenti poco sicuri che possono provocare gravi lesioni o morte.

AVVERTENZA
Pericoli o procedimenti poco sicuri che possono provocare lesioni non gravi o danni a materiali.

Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchiatura. Conservare questo manuale, assieme a tutto il materiale illustrativo fornito assieme all'apparecchiatura, in una cartellina vicino alla macchina, per agevolarne la consultazione da parte degli operatori.
La documentazione tecnica fornita è parte integrante della macchina, pertanto in caso di vendita dell'apparecchiatura, tutta la documentazione dovrà esservi allegata.
Il manuale è da ritenersi valido esclusivamente per il modello e la matricola macchina rilevabili dalla targhetta applicata su di esso.



ATTENZIONE
Attenersi a quanto descritto in questo manuale: eventuali usi dell'apparecchiatura non espressamente descritti sono da ritenersi di totale responsabilità dell'operatore.

Nota
Alcune illustrazioni contenute in questo libretto sono state ricavate da foto di prototipi: le macchine della produzione standard possono differire in alcuni particolari.
Queste istruzioni sono destinate a persone aventi un certo grado di conoscenza di meccanica. Si è quindi omesso di descrivere ogni singola operazione, quale il metodo per allentare o serrare i dispositivi di fissaggio. Evitare di eseguire operazioni che superino il proprio livello di capacità operativa, o di cui non si ha esperienza. Se occorre assistenza, contattare un centro di assistenza autorizzato.

TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE

Condizioni trasporto macchina

L'unità di potenza deve essere trasportata nel suo imballo originale e mantenuta nella posizione indicata sull'imballo stesso.

SUPER RM

- diametro massimo copertura.. 1040 mm
- forza esercitata dal rullo ....N 700 a 10 bar
- pressione di esercizio ....10 bar

\- Peso:

- SUPER RM.. 70,00 kg
- RM2 .... 14,82 kg
- RM3 .... 5,10 kg
- RM4 .... 9,68 kg

Condizioni dell'ambiente di trasporto e stoccaggio macchina

Temperatura: -25° ÷ +55°C.

ATTENZIONE
Per evitare danneggiamenti non sovrapporre altri colli sull'imballo.

AVVERTENZA
Conservare gli imballi originali per eventuali trasporti futuri.

NORME DI SICUREZZA

L'apparecchiatura é destinata ad un uso esclusivamente professionale.

ATTENZIONE

Sull'attrezzatura può operare un solo operatore alla volta.

ATTENZIONE

L'inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze di pericolo, può provocare gravi lesioni agli operatori e ai presenti. Non mettere in funzione la macchina prima di aver letto e compreso tutte le segnalazioni di pericolo, attenzione e avvertenza di questo manuale.

Per operare correttamente con questa macchina occorre essere un operatore qualificato e autorizzato in grado di capire le istruzioni scritte date dal produttore, essere addestrato e conoscere le regole di sicurezza. Un operatore non può ingerire droghe o alcool che potrebbero alterare le sue capacità.

È comunque indispensabile:

- Sapere leggere e capire quanto descritto.
- Conoscere le capacità e le caratteristiche di questa macchina.
- Mantenere le persone non autorizzate lontano dalla zona di lavoro.
- Accertare che l'installazione della macchina sia stata eseguita in conformità a tutte le normative e regolamentazioni vigenti in materia.
- Accertare che tutti gli operatori siano adeguatamente addestrati, che sappiano utilizzare l'apparecchiatura in modo corretto e sicuro e che vi sia una supervisione adeguata.
- Non dimenticare mai sulla macchina dadi, bulloni, utensili od altro che durante il lavoro potrebbero inserirsi tra parti in movimento della macchina stessa.
- Non toccare linee o l'interno di motori e apparecchiature elettriche senza prima assicurarsi che sia stata tolta la corrente.
- Leggere con attenzione questo libretto e imparare ad usare la macchina correttamente e in sicurezza.
- Tenere sempre disponibile in luogo facilmente accessibile questo manuale d'uso e manutenzione e non trascurare di consultarlo.

ATTENZIONE

Evitare di togliere o rendere illeggibili gli autoadesivi di Avvertenza, Attenzione o Istruzione. Sostituire qualsiasi adesivo che non sia più leggibile o sia venuto a mancare. Nel caso che uno o più adesivi si siano staccati o siano stati danneggiati è possibile reperirli presso il rivenditore più vicino.

- Durante l'uso e le operazioni di manutenzione della macchina, osservare i regolamenti unificati di antinfortunistica industriale per alte tensioni.
- Variazioni o modifiche non autorizzate alla macchina sollevano il costruttore da ogni responsabilità per qualsiasi danno o incidente da esso derivato. In particolare la manomissione o la rimozione dei dispositivi di sicurezza costituiscono una violazione alle normative della Sicurezza sul Lavoro.

ATTENZIONE

Durante le operazioni di lavoro e manutenzione raccogliere i capelli lunghi e non indossare abiti ampi o svolazzanti, cravatte pendenti, collane, anelli, orologi da polso che possono essere presi da parti in movimento.

INSTALLAZIONE SU: AS 933 - AS 943 - AS 944

- Scollegare la macchina dalla rete elettrica e dalla linea pneumatica (fig.5).
- Scollegare i tubi aria del gruppo filtro regolatore e smontare il gruppo stesso posto sul lato destro posteriore del cassone (fig.6-7).
- Smontare il cofano laterale (fig.8).
- Montare l'unità di potenza SUPER RM; far passare i due tubi dell'aria T attraverso le relative spaccature e serrare le apposite viti (fig.9): rispettare la sequenza specificata in figura, in modo da garantire una corretta installazione del montante.
- Rimontare il gruppo filtro regolatore nella nuova posizione (fig.10).
- Ricollegare i tubi per ripristinare la linea pneumatica collegando i due tubi aria T precedentemente posizionati ai due raccordi del gruppo filtro regolatore aggiungendo il raccordo a "Y" RT1 (fig.11).

Installazione con braccio comandi RM2

- Smontare il carter frontale del SUPER RM (fig.12).
- Ingrassare la sede del braccio RM2 e il perno fulcro F1 tramite Lok-cease.
- Montare il braccio RM2 (fig.13): inserire il perno fulcro F1 nell'apposita sede del SUPER RM e del RM2 e bloccare con i due anelli seeger S1 e S2.
- Collegare il circuito pneumatico (fig.14):
  - collegare il tubo A (ø 8) al raccordo RT1;
  - collegare i due tubi neri B e C (ø 6);
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;
  - bloccare il tutto con le fascette M in dotazione (fig.15).
- Montare il braccio RM3 (fig.17): posizionare nell'apposita sede del SUPER RM il braccio con disco e bloccare con il perno fulcro F2 e i due anelli seeger S3 e S4.

Installazione con braccio comandi RM4

- Smontare il carter frontale del SUPER RM (fig.12).
- Montare il braccio RM4 (fig.18): posizionare nell'apposita sede del SUPER RM il braccio e bloccare con il perno fulcro F1 e i due anelli seeger S1 e S2.
- Collegare il circuito pneumatico (fig.14):
  - collegare il tubo A (ø 8) al raccordo RT1;
  - collegare i due tubi neri B e C (ø 6);
  - bloccare il tutto con le fascette M in dotazione (fig.15).
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;

- Rimontare il carter frontale del SUPER RM (fig.19).
- Rimontare il cofano laterale (fig.19).
- Ricollegare la macchina alla linea elettrica e alla rete pneumatica (fig.19).

SMONTAGGIO/MONTAGGIO PNEUMATICO

ATTENZIONE
Per tutto quello non espressamente descritto relativamente alle fasi di montaggio/smOntaggio fare riferimento al manuale di uso e manutenzione dello smontagomme.

L'accessorio SUPER RM è stato studiato per agevolare le fasi di smontaggio e montaggio di cerchi in lega leggera e dei pneumatici particolarmente rigidi a sezione ribassata.
Seguire le fasi di seguito descritte per sfruttare al massimo le prestazioni dei suddetti accessori.

Smontaggio con RM2

- Portare la ruota precedentemente stallonata sull'autocentrante e bloccarla dalla parte esterna; applicare il cono premicerchio all'estremità dei bracci snodati, portare il cono in corrispondenza del foro centrale del cerchio, azionare la leva di discesa (fig.20) fino ad ottenere l'inserimento dei cunei di bloccaggio tra cerchio e copertura (fig.22), quindi premere il pedale per bloccare la ruota.
- Rimuovere il cono di centraggio, riporlo nella apposita sede e rimontare il blocchetto premitallone.
- Ribaltare in avanti il palo e posizionare l'utensile di montaggio/smontaggio, portare il rullo premicerchio tangente al diametro esterno del cerchio (fig.23), azionare la leva di discesa fino a creare lo spazio necessario tra utensile di montaggio/smontaggio e la copertura per poter inserire la leva alzatalloni (fig.23), rimuovere il rullo premitallone, posizionare il blocchetto premitallone in posizione opposta all'utensile di montaggio/smontaggio, azionare la leva di discesa in modo da ottenere l'inserimento del tallone all'interno del canale del cerchio (fig.25), quindi caricare il tallone sopra l'utensile di montaggio/smontaggio, allontanare il blocchetto premitallone, premere il pedale di rotazione ed estrarre il primo tallone (fig.24).
- Portare il tallone inferiore fino al bordo superiore del cerchio; in alcuni casi, anche se la ruota era già stallonata, il tallone inferiore non si sposta dalla sua sede perchè rimane aggrappato al cerchio. In questi casi, utilizzare il disco RM 3 inserendolo tra il tallone inferiore e il cerchio (fig.29), premere il pedale di rotazione e sollevare (fig. 30-31).

Smontaggio con RM4

- Portare la ruota precedentemente stallonata sull'autocentrante e bloccarla dalla parte esterna; portare la campana premicerchio in corrispondenza del foro centrale del cerchio, azionare la leva di discesa (fig.21) fino ad ottenere l'inserimento dei cunei di bloccaggio tra cerchio e copertura (fig.22), quindi premere il pedale per bloccare la ruota.
- Ribaltare in avanti il palo e posizionare l'utensile di montaggio/smontaggio, portare il rullo premicerchio tangente al diametro esterno del cerchio (fig.23), azionare la leva di discesa fino a creare lo spazio necessario tra utensile di montaggio/smontaggio e la copertura per poter inserire la leva alzatalloni (fig.23), rimuovere il rullo premitallone, posizionare la campana premitallone, azionare la leva di discesa in modo da ottenere l'inserimento del tallone all'interno del canale del cerchio (fig.26), quindi caricare il tallone sopra l'utensile di montaggio/smontaggio, allontanare la campana premitallone, premere il pedale di rotazione ed estrarre il primo tallone (fig.24).
- Portare il tallone inferiore fino al bordo superiore del cerchio; in alcuni casi, anche se la ruota era già stallonata, il tallone inferiore non si sposta dalla sua sede perchè rimane aggrappato al cerchio. In questi casi, posizionare la campana sotto il tallone inferiore e premere la leva di salita (fig.28).

Montaggio con RM2

- Appoggiare la copertura sul cerchio e richiamare in avanti il palo, montare il primo tallone.
- Posizionare il tallone superiore sotto l'utensile di montaggio/smontaggio, posizionare contemporaneamente il rullo premitallone e il blocchetto premitallone vicino all'utensile di montaggio/smontaggio, azionare la leva di discesa fino ad ottenere l'abbassamento del rullo premicerchio sotto il bordo superiore del cerchio, premere il pedale di rotazione e montare la copertura (fig.32).
  In questa fase si vedrà il rullo premicerchio che mantiene il tallone sotto la testina dell'utensile di montaggio/smontaggio e il blocchetto premicerchio seguirà la ruota nella rotazione mantenendo il tallone all'interno del canale, garantendo così il corretto montaggio senza l'ausilio delle mani da parte dell'operatore.
  NOTA: interrompere la rotazione quando il blocchetto è in prossimità dell'utensile di montaggio/smontaggio.
- Azionare la leva di salita, liberare la ruota dal rullo e dal blocchetto.

Montaggio con RM4

- Appoggiare la copertura sul cerchio e richiamare in avanti il palo, montare il primo tallone.
- Posizionare il tallone superiore sotto l'utensile di montaggio/smontaggio, posizionare contemporaneamente il rullo premitallone e la campana tangenti al cerchio, azionare la leva di discesa fino ad ottenere l'abbassamento del rullo premicerchio sotto il bordo superiore del cerchio, premere il pedale di rotazione e montare la copertura (fig.27).
  In questa fase si vedrà il rullo premicerchio che mantiene il tallone sotto la testina dell'utensile di montaggio/smontaggio e la campana mantenere il tallone all'interno del canale, garantendo così il corretto montaggio senza l'ausilio delle mani da parte dell'operatore (fig.27).
- Azionare la leva di salita, liberare la ruota dal rullo e dalla campana.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE

La MONDOLFO FERRO declina ogni responsabilità in caso di reclami derivati dall'uso di ricambi o accessori non originali.

ATTENZIONE

Prima di procedere a qualsiasi regolazione o manutenzione, scollegare l'alimentazione elettrica e pneumatica della macchina, e accertarsi che tutte le parti mobili siano bloccate.

ATTENZIONE

Non togliere o modificare alcuna parte di questa macchina (eccetto per assistenza).

PERICOLO

Prima di procedere a qualsiasi operazione di manutenzione o rabbocco lubrificante, scollegare la macchina dalla linea di alimentazione pneumatica.

AVVERTENZA

Tenere pulita la zona di lavoro.
Non usare mai aria compressa, getti d'acqua o diluente per rimuovere sporcizia o residui dalla macchina.
Nei lavori di pulizia, operare in modo da impedire, quando ciò sia possibile, il formarsi o il sollevarsi della polvere.

INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE

In caso di demolizione della macchina, separare preventivamente i particolari elettrici, elettronici, plastici e ferrosi.
Procedere quindi alla rottamazione diversificata come previsto dalle norme vigenti.

INFORMAZIONI AMBIENTALI

La seguente procedura di smaltimento deve essere applicata esclusivamente alle macchine in cui la targhetta dati macchina riporta il simbolo del bidone barrato  .

Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute umana se non viene smaltito in modo opportuno.
Vi forniamo pertanto le seguenti informazioni per evitare il rilascio di queste sostanze e per migliorare l'uso delle risorse naturali.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite tra i normali rifiuti urbani ma devono essere inviate alla raccolta differenziata per il loro corretto trattamento.
Il simbolo del bidone barrato, apposto sul prodotto ed in questa pagina, ricorda la necessità di smaltire adeguatamente il prodotto al termine della sua vita.
In tal modo è possibile evitare che un trattamento non specifico delle sostanze contenute in questi prodotti, od un uso improprio di parti di essi possano portare a conseguenze dannose per l'ambiente e per la salute umana. Inoltre si contribuisce al recupero, riciclo e riutilizzo di molti dei materiali contenuti in questi prodotti.

A tale scopo i produttori e distributori delle apparecchiature elettriche ed elettroniche organizzano opportuni sistemi di raccolta e smaltimento delle apparecchiature stesse.
Alla fine della vita del prodotto rivolgetevi al vostro distributore per avere informazioni sulle modalità di raccolta.

Al momento dell'acquisto di questo prodotto il vostro distributore vi informerà inoltre della possibilità di rendere gratuitamente un altro apparecchio a fine vita a condizione che sia di tipo equivalente ed abbia svolto le stesse funzioni del prodotto acquistato.

Uno smaltimento del prodotto in modo diverso da quanto sopra descritto sarà passibile delle sanzioni previste dalla normativa nazionale vigente nel paese dove il prodotto viene smaltito.

Vi raccomandiamo inoltre di adottare altri provvedimenti favorevoli all'ambiente: riciclare l'imballo interno ed esterno con cui il prodotto è fornito e smaltire in modo adeguato le batterie usate (solo se contenute nel prodotto).

Con il vostro aiuto si può ridurre la quantità di risorse naturali impiegate per la realizzazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche, minimizzare l'uso delle discariche per lo smaltimento dei prodotti e migliorare la qualità della vita evitando che sostanze potenzialmente pericolose vengano rilasciate nell'ambiente.

MEZZI ANTINCENDIO DA UTILIZZARE

Per la scelta dell'estintore più adatto consultare la tabella seguente:

	Materiali secchi	**Liquidi infiammabili**	**Apparecchiature elettriche**
Idrico	**SI**	NO	NO
Schiuma	**SI**	**SI**	NO
Polvere	SI*	**SI**	**SI**
CO_2	SI*	**SI**	**SI**

SI* Utilizzabile in mancanza di mezzi più appropriati o per incendi di piccola entità.



ATTENZIONE

Le indicazioni di questa tabella sono di carattere generale e destinate a servire come guida di massima agli utilizzatori. Le possibilità di impiego di ciascun tipo di estintore devono essere richieste al fabbricante.

CONTENTS

INTRODUCTION

The purpose of this manual is to furnish the owner and operator of this machine with a set of practical and safe instructions for the use and maintenance of the SUPER RM power unit.
Follow all the instructions carefully and your tyre changer will assist you in your work and give lasting and efficient service in keeping with MONDOLFO FERRO traditions.
The following paragraphs define the levels of danger regarding the machine associated with the warning captions found in this manual:

DANGER
Refers to immediate danger with the risk of serius injury or death.

WARNING
Dangers or unsafe procedures that can cause serious injury or death.

ATTENTION
Dangers or unsafe procedures that can cause minor injuries or damage to property.

Read these instructions carefully before powering up the machine. Conserve this manual and all illustrative material supplied with the machine in a folder near the tyre changer where it is readily accessible for consultation by the machine operator.
The technical documentation supplied is considered an integral part of the machine; in the event of sale all relative documentation must remain with the jack.
The manual is only to be considered valid for the machine of the model and with the serial number indicated on the nameplate carried by the machine.



WARNING
Adhere to the contents of this manual: MONDOLFO FERRO declines all liability in the case of uses of the equipment not specifically described in this manual.

Note
Some of the illustrations in this manual have been taken from photographs of prototypes; the standard production model may differ slightly in certain respects.
These instructions are for the attention of persons with basic mechanical skills. We have therefore condensed the descriptions of each operation by omitting detailed instructions regarding, for example, how to loosen or tighten the fixing devices on the machine. Do not attempt to perform operations unless properly qualified and with suitable experience. In case of need, please contact our nearest authorised Service Centre for assistance.

TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

MACHINE TRANSPORT CONDITIONS

The power unit must be transported in its original packaging and kept in the position indicated on the packaging itself.

SUPER RM

- maximum tyre diameter .... 1040 mm
- force applied by the roller..N 700 at 10 bar
- operating pressure ....10 bar

- Weight:
- SUPER RM.. 70.00 kg
- RM2 .... 14.82 kg
- RM3 .... 5.10 kg
- RM4 .... 9.68 kg

Ambient conditions for storage and transport

Temperature range from -25° to +55°C.


WARNING

Do not stack other goods on top of the packing or damage may result.


ATTENTION

Keep the packing material intact for possible future transport of the machine.

SAFETY REGULATIONS

The equipment is intended for professional use only.

WARNING

Only one operator may work on the equipment at a time.

WARNING

Failure to observe these instructions and the relative danger warnings can cause serious injury to the operator and others. Do not power up the machine before you have read and understood all the danger/warning/attention notices in this manual.

This machine must be used only by qualified and authorised personnel. A qualified operator is construed as a person who has read and understood the manufacturer's instructions, is suitably trained, and is conversant with safety and adjustment procedures to be adhered to during operations. Operators are expressly forbidden from using the machine under the influence of alcohol or drugs capable of affecting physical and mental capacity.

The following conditions are essential:

- The operator must be able to read and understand all the information in this manual.
- Make sure you have a thorough knowledge of the capabilities and characteristics of this machine.
- Keep unauthorised persons well clear of the area of operations.
- Make sure that the machine has been installed in compliance with established legislation and standards.
- Make sure that all machine operators are suitable trained, that they are capable of using the machine correctly and that they are adequately supervised during their work.
- Never leave nuts, bolts, tools or other equipment on the machine to avoid the risk that they could become entrapped between moving parts during work.
- Do not touch power lines or the inside of electric motors or other electrical equipment until the power has been disconnected and locked out.
- Read this manual carefully and learn how to use the machine correctly and safely.
- Always keep this user manual in a place where it can be readily consulted when working with the machine and consult it whenever you are in need of confirmation or explanations.

WARNING

Do not remove or deface the safety Danger, Warning or Instruction decals. Replace any missing or illegible decals. Missing or damaged decals can be obtained at your nearest MONDOLFO FERRO dealer.

- When using and carrying out maintenance on the machine observe the unified industrial accident prevention regulations for high voltage industrial equipment.
- Any unauthorised alterations made to the machine automatically release the manufacturer from any liability in the case of damage or accidents attributable to such alterations. Specifically, tampering with or removing the machine's safety devices is a breach of the regulations for industrial accident prevention.

WARNING

When operating or servicing MONDOLFO FERRO equipment do not wear ties, loose fitting clothes, necklaces, rings or wristwatches that could become entrapped by moving parts.

INSTALLATION ON: AS 933 - AS 943 - AS 944

- Disconnect the machine from the electricity and compressed air supply systems (fig.5).
- Disconnect the air lines from the filter-regulator unit and remove the unit, which is on the right-hand side of the rear of the machine body (fig.6-7).
- Disassemble the side panel (fig. 8).
- Fit the SUPER RM power unit; pass the two air lines T through the openings provided and tighten the screws (fig.9): please follow the same sequence shown in the picture in order to guarantee a correct assembly.
- Reassemble the filter-regulator unit in the new position (fig.10).
- Reconnect the pipelines to restore the compressed air supply by connecting the two T air lines previously positioned to the two unions of the filter-regulator unit and add the "Y" RT1 union (fig. 11).

Installation with RM2 control arm

- Remove the front panel of the SUPER RM (fig.12).
- Grease the seat of the RM2 arm and the pivot pin F1 with Lok-cease.
- Fit the RM2 arm (fig.13): insert the pivot pin F1 in the SUPER RM and RM2 seat provided and secure with the two snap rings S1 and S2.
- Connect the pneumatic circuit (fig. 14):
  - connect pipeline A (ø 8) to union RT1;
  - connect the two black B and C pipelines (ø 6);
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;
  - fasten them using straps M provided with the machine (fig. 15)
- Fit the RM3 arm (fig.17): fit the arm with disc into the seat provided in the SUPER RM and secure it with the pivot pin F2 and the two snap rings S3 and S4.

Installation with RM4 control arm

- Remove the front panel of the SUPER RM (fig.12).
- Fit the RM4 arm (fig.18): fit the arm into the seat provided in the SUPER RM and secure it with the pivot pin F1 and the two snap rings S1 and S2.
- Connect the pneumatic circuit (fig. 14):
  - connect pipeline A (ø 8) to union RT1;
  - connect the two black B and C pipelines (ø 6);
  - fasten them using straps M provided with the machine (fig. 15).
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;

- Replace the front panel of the SUPER RM (fig.19).
- Replace the side panel (fig. 19).
- Reconnect the machine to the electricity and compressed air supply systems (fig.19).

MOUNTING/DEMOUNTING THE TYRE

WARNING

For all tyre mounting/demounting procedures not specifically described, refer to the tyre changer operator's manual.

The SUPER RM accessory is designed to simplify the demounting and mounting of light alloy rims and especially stiff low-profile tyres.
Proceed as follows to get the best performance from these accessories.

Demounting with RM2

- After breaking the bead of the wheel, place it on the turntable and clamp it on the outside. Fit the rim clamping cone on the end of the articulated arms, align the cone with the hole in the centre of the rim and press the down lever (fig.20) until the sliding clamps have been inserted between the rim and the tyre (fig.22), then press the pedal to clamp the wheel.
- Remove the centering cone, put it away and restore the bead presser block to its place.
- Tilt the column forward and position the mounting/demounting tool, place the rim clamping roller at a tangent to the external diameter of the rim (fig.23) and press the down lever to create a gap between the mounting/demounting tool and the tyre large enough to allow the bead lifter lever to be inserted (fig.23). Remove the bead presser roller, position the bead presser block opposite the mounting/demounting tool and press the down leverto insert the bead inside the drop centre of the rim (fig. 25). Now place the bead on top of the mounting/demounting tool, move the bead presser block away, press the rotation pedal and extract the first bead (fig.24).
- Bring the bottom bead up to the top edge of the rim; in some cases, even if the bead has already been broken, the bottom bead will remain in place because it has stuck to the rim. If this occurs, use the RM 3 disc, inserting it between the bottom bead and the rim (fig.29), press the rotation pedal and lift (fig. 30-31).

Demounting with RM4

- After breaking the bead of the wheel, place it on the turntable and clamp it on the outside. Align the rim clamping cone with the hole in the centre of the rim and press the down lever (fig.21) until the sliding clamps have been inserted between the rim and the tyre (fig.22), then press the pedal to clamp the wheel.
- Tilt the column forward and position the mounting/demounting tool, place the rim clamping roller at a tangent to the external diameter of the rim (fig.23) and press the down lever to create a gap between the mounting/demounting tool and the tyre large enough to allow the bead lifter lever to be inserted (fig.23). Remove the bead presser roller, position the bead presser bell and press the down lever to insert the bead inside the drop centre of the rim (fig. 26). Now place the bead on top of the mounting/demounting tool, move the bead presser bell away, press the rotation pedal and extract the first bead (fig.24).
- Bring the bottom bead up to the top edge of the rim; in some cases, even if the bead has already been broken, the bottom bead will remain in place because it has stuck to the rim. If this occurs, place the bell underneath the bottom bead and press the up lever (fig.28).

Mounting with RM2

- Place the tyre on the rim and tilt the column forward, then fit the first bead.
- Place the top bead underneath the mounting/demounting tool, and at the same time place the bead presser roller and the bead presser block close to the mounting/demounting tool. Press the down lever until the rim clamping roller has descended below the top edge of the rim, press the rotation pedal and mount the tyre (fig.32).
  You will now see that the rim presser roller holds the bead underneath the head of the mounting/demounting tool and the rim clamping block will follow the wheel as it rotates, keeping the bead inside the drop centre. This guarantees that the tyre is mounted correctly without the operator having to use his hands.
  NOTE: stop rotation when the block is next to the mounting/demounting tool.
- Press the up lever and free the wheel from the roller and block.

Mounting with RM4

- Place the tyre on the rim and tilt the column forward, then fit the first bead.
- Place the top bead underneath the mounting/demounting tool, and at the same time place the bead presser roller and the bell at a tangent to the rim. Press the down lever until the rim clamping roller has descended below the top edge of the rim, press the rotation pedal and mount the tyre (fig.27).
  You will now see that the rim presser roller holds the bead underneath the head of the mounting/demounting tool and the bell keeps the bead inside the drop centre. This guarantees that the tyre is mounted correctly without the operator having to use his hands (fig.27).
- Press the up lever and free the wheel from the roller and bell.

MAINTENANCE

WARNING
MONDOLFO FERRO declines all liability for claims deriving from the use of non-original spares or accessories.

WARNING
Before making any adjustments or carrying out maintenance, disconnect the electrical supply from the machine and make sure that all moving parts are suitable immobilised.

WARNING
Do not remove or modify any parts of this machine except in the case of service interventions.

DANGER
Before carrying out any maintenance operation or topping up with lubricant, disconnect the machine from the compressed air supply line.

ATTENTION
Keep the work area clean.
Do not clean the machine with compressed air or jets of water.
When cleaning the area avoid raising dust as far as possible.

DEMOLITION

If the machine is to be scrapped, remove all electrical, electronic, plastic and metal parts and dispose of them separately in accordance with current provisions as prescribed by law.

ENVIRONMENTAL INFORMATION

The following disposal procedure shall be exclusively applied to the machines having the crossed-out bin symbol  on their data plate.

This product may contain substances that can be hazardous to the environment or to human health if it is not disposed of properly.
We therefore provide you with the following information to prevent releases of these substances and to improve the use of natural resources.

Electrical and electronic equipment should never be disposed of in the usual municipal waste but must be separately collected for their proper treatment.
The crossed-out bin symbol, placed on the product and in this page, remind you of the need to properly dispose of the product at the end of its life.
In this way it is possible to prevent that a not specific treatment of the substances contained in these products, or their improper use, or improper use of their parts may be hazardous to the environment or to human health. Furthermore this helps to recover, recycle and reuse many of the materials used in these products.

For this purpose the electrical and electronic equipment manufacturers and dealers set up proper collection and treatment systems for these products.
At the end of life of your product contact your dealer to have information on the collection arrangements.

When buying this new product your dealer will also inform you of the possibility to return free of charge another end of life equipment as long as it is of equivalent type and has fulfilled the same functions as the supplied equipment.

A disposal of the product different from what described above will be liable to the penalties prescribed by the national provisions in the country where the product is disposed of.

We also recommend you to adopt further measures for environment protection: recycle the internal and external packaging of the product and properly dispose of dead batteries (if contained in the product).

With your help the amount of natural resources used to produce electrical and electronic equipment can be reduced, the use of landfills for the disposal of the products, minimised, and the quality of life improved by preventing that potentially hazardous substances are released into the environment.

RECOMMENDED FIRE-EXTINGUISHING DEVICES

When choosing the most suitable fire extinguisher consult the following table:

	Dry combustibles	**Inflammable liquids**	**Electrical fires**
Water	**YES**	NO	NO
Fuam	**YES**	**YES**	NO
Dry chemical	YES*	**YES**	**YES**
CO_2	YES*	**YES**	**YES**

YES*Use only if more appropriate extinguishers are not on hand and when the fire is small.



WARNING

The indications in this table are of a general nature. They are designed as a guideline for the user. The applications of each type of extinguisher will be illustrated fully by the respective manufacturers on request.

SOMMAIRE

INTRODUCTION

Cette publication fournit au propriétaire et à l'opérateur les instructions efficaces et sûres, concernant l'utilisation et l'entretien de l'unité de puissace SUPER RM.
Si ces instructions sont scrupuleusement respectées, votre machine vous donnera toutes les satisfactions d'efficacité et de durée qui font partie de la tradition MONDOFO FERRO, en contribuant à faciliter considérablement votre travail.
Ci-après sont fournies les définitions permettant d'identifier les niveaux de danger, ainsi que les signalisations utilisées dans ce manuel:

DANGER
Dangers immédiats provoquant de graves blessures ou la mort.

ATTENTION
Dangers ou procédures à risques pouvant provoquer de graves blessures ou la mort.

AVERTISSEMENT
Dangers ou procédures à risques pouvant provoquer de légères blessures ou des dommages matériels.

Lire attentivement ces instructions avant de faire fonctionner l'appareil. Conserver ce manuel, ainsi que le reste du matériel illustratif fourni avec l'appareil, dans une pochette près de la machine, afin que les opérateurs puissent facilement le consulter à tout moment.
La documentation technique fournie, fait partie intégrante de l'appareil et doit donc, en cas de vente, toujours accompagner ce dernier.
Le manuel n'est valable que pour le modèle et la série de la machine qui sont reportés sur la plaquette appliquée sur celle-ci.



ATTENTION
Respecter scrupuleusement les instructions fournies dans ce manuel: toute autre utilisation ne figurant pas dans ce dernier est sous l'entière responsabilité de l'opérateur.

REMARQUE
Certaines illustrations figurant dans ce manuel ont été faites à partir de photos de prototypes: les machines de la production standard peuvent être différentes pour certaines pièces.
Ces instructions sont destinées à des personnes ayant de bonnes connaissances mécaniques. Chaque opération n'a donc pas été décrite, comme par exemple la manière de desserrer ou de serrer les dispositifs de fixation. Il faut éviter d'effectuer des opérations trop compliquées à exécuter ou pour lesquelles vous n'avez pas assez d'expérience. Il est vivement conseillé à l'opérateur de faire appel à un centre d'assistance autorisé.

TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION

Conditions de transport de l’appareil

L’unité de puissance doit être transportée dans son emballage d’origine et maintenue dans la position indiquée sur l’emballage.

SUPER RM

• diamètre maximum de l’enveloppe .... 1.040 mm
• force exercée par le rouleau ....N 700 à 10 bars
• pression de service ....10 bars

- Poids :

• SUPER RM.. 70,00 kg
• RM2 .... 14,82 kg
• RM3 .... 5,10 kg
• RM4 .... 9,68 kg

Conditions de l’environnement du transport et stockage de la machine

Température -25° ÷ +55°C.


ATTENTION

Pour éviter toute détérioration ne placer aucun autre colis sur l’emballage.


AVERTISSEMENT

Conserver les emballages d’origine pour d’éventuels autres transports.

CONSIGNES DE SECURITE

L’appareil est destiné à un usage exclusivement professionnel.

ATTENTION

Un seul opérateur à la fois peut travailler sur l’appareil.

ATTENTION

Le non respect des instructions et des avertissements de danger, peut provoquer de graves blessures aux opérateurs et aux personnes présentes. Ne pas faire fonctionner la machine avant d’avoir lu et parfaitement compris toutes les signalisations de danger/attention et avertissement se trouvant dans ce manuel.

Pour travailler correctement avec cette machine il faut être un opérateur qualifié et autorisé capable de comprendre les instructions écrites par le fabricant, être formé et connaître les consignes de sécurité. Un opérateur ne doit pas se droguer ou boire d’alcool, car cela peut altérer ses capacités.

Il est indispensable de:

- Savoir lire et comprendre ce qui est décrit.
- Connaître les capacités et les caractéristiques de cette machine.
- Ne pas laisser s’approcher de la zone de travail les personnes non autorisées.
- S’assurer que l’installation a été exécutée conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur.
- S’assurer que tous les opérateurs sont parfaitement formés, qu’ils savent utiliser correctement et en toute sécurité l’appareil, et qu’il y ait une supervision appropriée.
- Ne jamais oublier des écrous, des boulons, des outils ou d’autres objets sur la machine, car pendant le travail ils pourraient s’introduire dans les parties en mouvement de cette dernière.
- Ne pas toucher les lignes et les pièces sur les moteurs ou les appareils électriques sans avoir préalablement coupé le courant.
- Lire attentivement ce manuel et apprendre à utiliser correctement la machine, en toute sécurité.
- Avoir toujours sous la main, dans un endroit facilement accessible, ce manuel d’utilisation et ne pas oublier de le consulter.

ATTENTION

Eviter de retirer ou de rendre illisible les adhésifs d’Avertissement, d’Attention ou d’Instruction. Remplacer les s’ils sont illisibles ou absents. Si un ou plusieurs adhésifs s’est décollé ou s’il a été abîmé, il est possible de se le procurer chez le revendeur le plus proche.

- Pendant l’utilisation et les opérations d’entretien de la machine, respecter scrupuleusement les réglementations contre les accidents du travail dans l’industrie pour les hautes tensions.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour des modifications ou des variations non autorisées apportées à la machine, pouvant provoquer des dommages ou des accidents. En particulier, détériorer ou retirer les dispositifs de sécurité constitue une violation aux réglementations sur la sécurité du travail.

ATTENTION

Pendant le travail et les opérations d’entretien attacher les cheveux longs et ne pas porter de vêtements amples ou volants, de cravates, de colliers, de montres et tout autre objet pouvant se prendre dans les parties en mouvement.

INSTALLATION SUR: AS 933 - AS 943 - AS 944

- Interrompre l'alimentation électrique et pneumatique de l'appareil (fig.5).
- Séparer les tuyaux d'air du groupe filtre régulateur et démonter le groupe placé sur le côté droit arrière de la carcasse (fig.6-7).
- Démonter le coffre latéral (fig.8).
- Monter l'unité de puissance SUPER RM ; faire passer les deux tuyaux de l'air T par les fentes correspondantes et serrer les vis (fig.9): respecter la séquence montrée dans l'image afin de garantir le correct montage du montant.
- Remonter le groupe filtre régulateur dans la nouvelle position (fig.10).
- Pour rétablir la ligne pneumatique, brancher les deux tuyaux de l'air T précédemment placés aux deux raccords du groupe filtre régulateur en ajoutant le raccord en « Y » RT1 (fig. 11).

Installation avec bras coommandes RM2

- Démonter le carter frontal du SUPER RM (fig.12).
- Graisser le logement du bras RM2 et le pivot point d'appui F1 par Lok-cease.
- Monter le bras RM2 (fig.13) : introduire le pivot point d'appui F1 dans le logement approprié du SUPER RM et du RM2 et bloquer avec les deux anneaux seeger S1 et S2.
- Brancher le circuit pneumatique (fig. 14) :
  - brancher le tuyau A (ø 8) au raccord RT1 ;
  - brancher les deux tuyaux noirs B et C (ø 6) ;
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;
  - bloquer l'ensemble avec les colliers M fournis (fig.15).
- Monter le bras RM3 (fig.17) : positionner le bras avec disque dans le logement approprié du SUPER RM et bloquer avec le pivot point d'appui F2 et les deux anneaux seeger S3 et S4.

Installation avec bras coommandes RM4

- Démonter le carter frontal du SUPER RM (fig.12).
- Monter le bras RM4 (fig.18) : positionner le bras dans le logement approprié du SUPER RM et bloquer avec le pivot point d'appui F1 et les deux anneaux seeger S1 et S2.
- Brancher le circuit pneumatique (fig.14) :
  - brancher le tuyau A (ø 8) au raccord RT1 ;
  - brancher les deux tuyaux noirs B et C (ø 6) ;
  - bloquer l'ensemble avec les colliers M fournis (fig.15).
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;

- Remonter le carter frontal du SUPER RM (fig.19).
- Remonter le coffre latéral (fig.19).
- Raccorder l'appareil à la ligne électrique et au réseau pneumatique (fig.19).

DÉMONTAGE/MONTAGE PNEUMATIQUE

ATTENTION

Pour tout ce qui n'est pas expressément décrit sur les phases de montage/démontage, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien du démonte-pneus.

L'accessoire SUPER RM a été conçu pour faciliter les opérations de démontage et de montage de jantes en alliage léger et des pneus particulièrement rigides à section plus basse.
Suivre les phases décrites ci-après pour tirer profit au maximum des performances des accessoires susmentionnés.

Démontage avec RM2

- Porter la roue précédemment détalonnée sur le mandrin et la bloquer par la partie extérieure ; appliquer le cône presse-jante à l'extrémité des bras articulés , porter le cône en correspondance du trou central de la jante, actionner le levier de descente (fig.20) jusqu'à l'introduction des mors de blocage entre la jante et l'enveloppe (fig.22), puis appuyer sur la pédale pour bloquer la roue.
- Retirer le cône de centrage, le remettre dans son logement et remonter le bloc presse-talon.
- Basculer la potence vers l'avant et positionner l'outil de montage/démontage, porter le rouleau presse-jante tangent au diamètre externe de la jante (fig.23), actionner le levier de descente jusqu'à créer l'espace nécessaire entre l'outil de montage/démontage et l'enveloppe pour pouvoir enfiler le lève-talons (fig.23), retirer le rouleau presse-talon, positionner le bloc presse-talon en position opposée à l'outil de montage/démontage, actionner le levier de descente pour obtenir l'introduction du talon à l'intérieur du creux de la jante (fig.25) ; mettre le talon sur l'outil de montage/démontage, éloigner le bloc presse-talon, appuyer sur la pédale de rotation et extraire le premier talon (fig.24).
- Porter le talon inférieur jusqu'au bord supérieur de la jante ; dans certains cas, même si la roue est déjà détalonnée, le talon inférieur ne s'enlève pas de son logement parce qu'il reste accroché à la jante. Dans ces cas, utiliser le disque RM 3 en l'introduisant entre le talon inférieur et la jante (fig.29), appuyer sur la pédale de rotation et lever (fig. 30-31).

Démontage avec RM4

- Porter la roue précédemment détalonnée sur le mandrin et la bloquer par la partie extérieure ; porter la cloche presse-jante en correspondance du trou central de la jante, actionner le levier de descente (fig.21) jusqu'à l'introduction des mors de blocage entre la jante et l'enveloppe (fig.22), puis appuyer sur la pédale pour bloquer la roue.
- Basculer la potence vers l'avant et positionner l'outil de montage/démontage, porter le rouleau presse-jante tangent au diamètre externe de la jante (fig.23), actionner le levier de descente jusqu'à créer l'espace nécessaire entre l'outil de montage/démontage et l'enveloppe pour pouvoir enfiler le lève-talons (fig.23), retirer le rouleau presse-talon, positionner la cloche presse-talon, actionner le levier de descente pour obtenir l'introduction du talon à l'intérieur du creux de la jante (fig.23) ; mettre le talon sur l'outil de montage/démontage, éloigner la cloche presse-talon, appuyer sur la pédale de rotation et extraire le premier talon (fig.24).
- Porter le talon inférieur jusqu'au bord supérieur de la jante ; dans certains cas, même si la roue est déjà détalonnée, le talon inférieur ne s'enlève pas de son logement parce qu'il reste accroché à la jante. Dans ces cas, positionner la cloche sous le talon inférieur et actionner le levier de montée (fig.28).

Montage avec RM2

- Poser l'enveloppe sur la jante et rappeler en avant la potence, monter le premier talon.
- Placer le talon supérieur sous l'outil de montage/démontage, positionner simultanément le rouleau presse-talon et le bloc presse-talon près de l'outil de montage/démontage, actionner le levier de descente jusqu'à obtenir la descente du rouleau presse-jante sous le bord supérieur de la jante, appuyer sur la pédale de rotation et monter l'enveloppe (fig.32).
  Au cours de cette phase, le rouleau presse-jante maintient le talon sous la tête de l'outil de montage/démontage et le bloc presse-jante suivra la roue dans sa rotation en maintenant le talon à l'intérieur du creux, garantissant ainsi le montage correct sans manipulation de la part de l'opérateur.
  REMARQUE : interrompre la rotation lorsque le bloc est à proximité de l'outil de montage/démontage.
- Actionner le levier de montée, libérer la roue du rouleau et du bloc.

Montage avec RM4

- Poser l'enveloppe sur la jante et rappeler en avant la potence, monter le premier talon.
- Placer le talon supérieur sous l'outil de montage/démontage, positionner simultanément le rouleau presse-talon et la cloche tangents à la jante, actionner le levier de descente jusqu'à obtenir la descente du rouleau presse-jante sous le bord supérieur de la jante, appuyer sur la pédale de rotation et monter l'enveloppe (fig.27).
  Au cours de cette phase, le rouleau presse-jante maintient le talon sous la tête de l'outil de montage/démontage et la cloche maintient le talon à l'intérieur du creux, garantissant ainsi le montage correct sans manipulation de la part de l'opérateur (fig.27).
- Actionner le levier de montée, libérer la roue du rouleau et de la cloche.

ENTRETIEN

ATTENTION
La Société MONDOLFO FERRO décline toute responsabilité pour des réclamations découlant de l'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non conformes.

ATTENTION
Avant tout réglage ou entretien, débrancher l'alimentation électrique et pneumatique de la machine, et s'assurer que toutes les parties mobiles sont bloquées.

ATTENTION
Ne pas retirer ou modifier certains composants de cette machine (sauf pour des réparations).

DANGER
Avant toute opération d'entretien ou rajout de lubrifiant, interrompre l'alimentation pneumatique de la machine.

AVERTISSEMENT
Laisser toujours propre la zone de travail.
Ne jamais utiliser d'air comprimé, de jets d'eau ou des diluants pour retirer la saleté ou des résidus sur la machine.
Lors des nettoyages, procéder de manière à éviter, lorsque cela est possible, que ne se forme ou ne se soulève la poussière.

INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉMOLITION

En cas de démolition de la machine, séparer les pièces électriques, électroniques, en plastique et en fer.
Mettre au rebut les différents matériaux conformément aux normes en vigueur.

INFORMATIONS CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT

La procédure d'élimination suivante doit être appliquée uniquement aux équipements dont la plaque des données de la machine affiche le symbole de la poubelle barrée  .

Ce produit contient des substances nocives qui peuvent représenter un danger pour l'environnement et la santé de l'homme en cas d'élimination impropre.
Nous vous fournissons donc les consignes à respecter pour éviter que ces substances puissent être répandues dans la nature et pour améliorer l'usage des ressources naturelles.

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés dans les ordures ménagères mais doivent impérativement être acheminés vers un centre de tri sélectif qui se chargera de leur retraitement.
Le symbole de la poubelle barrée apposé sur le produit et illustré ci-contre, indique la nécessité de procéder à l'élimination particularisée du produit au terme de sa vie.
De la sorte, il est possible d'éviter qu'un traitement non approprié des substances qu'il contient ou qu'un traitement incorrect d'une partie de celles-ci puisse avoir des conséquences graves sur l'environnement et la santé de l'homme. En outre, une gestion correcte du produit en fin de vie permet de participer à la récupération, au recyclage et à la réutilisation de la plupart des matériaux dont il est composé.

Dans cette optique, les fabricants et les distributeurs d'appareillages électriques et électroniques organisent des systèmes de récolte et de retraitement desdits appareils.
Au terme de la vie du produit, adressez-vous à votre distributeur qui vous fournira tout renseignement sur les modalités de récolte du produit.

Lors de l'achat de cet appareil, votre distributeur vous informera quant à la possibilité de rendre gratuitement un appareil obsolète de même type et servant aux mêmes fonctions.

L'élimination non-conforme aux consignes énoncées ci-dessus est passible des sanctions prévues par la réglementation en matière de traitement des déchets en vigueur dans le pays où le produit est mis au rebut.

Nous vous invitons en outre à adopter d'autres mesures de protection de l'environnement notamment, recycler correctement les emballages intérieur et extérieur et supprimer correctement les éventuelles piles usées.

Avec votre aide, il sera possible de réduire la quantité de ressources naturelles nécessaires à la fabrication des appareils électriques et électroniques, de minimiser l'usage des déchetteries pour l'élimination des produits et d'améliorer la qualité de la vie en évitant que des substances potentiellement dangereuses ne souillent la nature.

MOYENS A UTILISER CONTRE LES INCENDIES

Pour choisir l'extincteur le plus approprié consulter le tableau suivant:

	Matériaux secs	Liquides infiammables	Appareils électriques
Hidrique	**OUI**	NON	NON
Mousse	**OUI**	**OUI**	NON
Poudre	OUI*	**OUI**	**OUI**
CO_2	OUI*	**OUI**	**OUI**

OUI* Peut être utilisé en l'absance de moyens appropriés ou pour de petits incendies.



ATTENTION

Les indications fournies sur ce tableau ont un caractère général et sont destinées à aider les utilisateurs. Les possibilités d'utilisation de chaque type d'extincteur doivent être demandées au fabricant.

INHALT

EINLEITUNG

Die Bedienungs- und Wartungsanleitungen in diesem Handbuch sollen den Besitzer und Anwender über den zweckgerechten und sicheren Umgang mit der Leistungseinheit SUPER RM.
Damit Ihre Maschine die bewährten MONDOLFO FERRO Eigenschaften an Lebensdauer und Leistungen erbringen und Ihnen dadurch die Arbeit erleichtern kann, müssen diese Anweisungen genauestens befolgt werden.
Es folgt nun die Aufschlüsselung der einzelnen Gefahrenstufen, die in vorliegendem Handbuch wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR
Unmittelbare Gefahren, die schwere Verletzungen oder tödliche Folgen mit sich bringen.

ACHTUNG
Gefahren oder sicherheitsmangelnde Vorgänge, die schwere Verletzungen bzw. tödliche Folgen mit sich bringen.

WARNUNG
Gefahren oder sicherheitsmangelnde Vorgänge, die leichte Verletzungen oder Materialschäden mit sich bringen.

Die Maschine darf erst nach sorgfältigem Lesen dieser Anleitungen in Betrieb gesetzt werden. Das Handbuch mitsamt dem beigepackten Bildmaterial ist in einer Dokumententasche griffbereit an der Maschine aufzubewahren.
Die mitgelieferte technische Dokumentation ist integrierender Bestandteil der Maschine und muß dieser bei Verkauf beigefügt werden.
Das Handbuch hat nur für das Modell und die Seriennummer, die auf dem daran angebrachten Schild stehen, Gültigkeit.



ACHTUNG
Die Vorgaben des Handbuchs strikt befolgen, MONDOLFO FERRO übernimmt keinerlei Haftung bei bestimmungsfremden, nicht ausdrücklich beschriebenen Einsätzen der Maschine.

Merke
Einige Abbildungen vorliegenden Handbuchs entstammen Prototypen, die zum Teil von den Serienmaschinen abweichen können.
Es sei auch darauf hingewiesen, daß die Anleitungen auf Personal mit gewissen Vorkenntnissen der Mechanik zugeschnitten sind und somit Arbeiten, wie zum Beispiel das Lockern oder Anziehen von Fixiervorrichtungen, nicht beschreiben. Bei der Ausführung von Eingriffen, die über den persönlichen Wissensstand hinausgehen, sollte man nicht eigenmächtig handeln, sondern Rat und Hilfe der zuständigen Servicestelle einholen.

TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING

Bedingungen für den Transport der Maschine

Die Leistungseinheit muss in der Originalverpackung und in der auf der Verpackung angegebenen Position transportiert werden.

SUPER RM

- max. Reifendurchmesser .... 1040 mm
- Kraft – von Rolle ausgeübt .... N 700 bei 10 bar
- Betriebsdruck .... 10 bar

- Gewicht:

- SUPER RM .... 70,00 kg
- RM2 .... 14,82 kg
- RM3 .... 5,10 kg
- RM4 .... 9,68 kg

Transport- und Lagerraumbedingungen der Maschine:

Temperatur -25 ÷ +55 °C



WARNUNG

Zur Vermeidung von Schäden dürfen keine Frachtstücke auf die Verpackung gestapelt werden.



WARNUNG

Die Originalverpackung für späteren Bedarf aufbewahren.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Maschine ist ausschließlich für professionelle Anwendungen vorgesehen.

ACHTUNG

Die Maschine darf stets nur von einem Anwender bedient werden.

ACHTUNG

Die Nichtbeachtung der Anleitungen und Gefahrenhinweise kann zu schweren Verletzungen für Bedien- und umstehende Personen führen. Die Maschine darf erst nach sorgfältigem Lesen und eingehender Kenntnis aller Gefahren-/Warnhinweise dieses Handbuchs in Betrieb gesetzt werden.

Der ordnungsgemäße Betrieb der Maschine ist ausschließlich dem zuständigen Fachpersonal vorbehalten. Als solches muß man mit den Herstellervorschriften vertraut sein, die geeignete Ausbildung durchlaufen haben und die sicherheitstechnischen Berufsregeln kennen.
Es ist jedoch unerläßlich, nachstehende Hinweise zu beachten:

- Die Anleitungen gewissenhaft studieren und danach handeln.
- Die Leistungen und Eigenschaften dieser Maschine kennen.
- Fremde Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Sich von der normgerechten Aufstellung und Installation der Maschine überzeugen.
- Sich davon vergewissern, daß das gesamte Bedienpersonal für die richtige und sichere Bedienung der Maschine geschult ist und hierüber Aufsicht geführt wird.
- Schraubteile, Werkzeuge oder andere Gegenstände unbedingt von der Maschine entfernen, damit sie bei der Arbeit nicht in die Bewegungsteile gelangen.
- Erst nachdem man absolut sicher ist, daß die Maschine spannungslos steht, dürfen Stromleitungen oder elektrische Geräte berührt und es darf in E-Motoren gegriffen werden.
- Dieses Handbuch aufmerksam durchlesen und den Maschinenbetrieb unter kompletter Sicherheit erlernen.
- Dieses Handbuch griffbereit halten und es bei Bedarf stets konsultieren.

ACHTUNG

Die Aufkleber mit den Warn-, Vorsichts- und Betriebshinweisen dürfen nicht unkenntlich gemacht werden. Derartige bzw. fehlende Aufkleber umgehend nachrüsten. Sollten Aufkleber gelöst oder beschädigt sein, können Sie diese beim nächstgelegenen Händler anfordern.

- Bei Betrieb und Wartungsarbeiten sind die für Hochspannung geltenden einheitlichen Unfallschutzvorschriften genauestens zu befolgen.
- Im Falle eigenmächtiger Umrüstungen oder Änderungen der Maschine ist der Hersteller jeglicher Haftpflicht für Schäden oder Folgeunfälle entbunden. Im besonderen gilt das Verstellen und Abnehmen der Schutzvorrichtungen als Verstoß gegen die Normen zur Arbeitssicherheit.

ACHTUNG

Bei Betrieb und Wartungsarbeiten lange Haare zusammenbinden, keine weite und lose Kleidung tragen sowie Schlipse, Ketten, Armbanduhren und von Bewegungsteilen mitreißbare Gegenstände ablegen.

INSTALLATION AN: AS 933 - AS 943 - AS 944

- Die Maschine von Strom- und Druckluftversorgung trennen (Abb. 5).
- Die Druckluftschläuche der Filter-Regel-Gruppe von den Anschlüssen trennen und die rechts an der Rückseite des Maschinenaufbaus positionierte Gruppe abmontieren (Abb. 6-7).
- Das seitliche Abdeckpaneel abmontieren (Abb. 8).
- Die Leistungseinheit SUPER RM montieren; die zwei Druckluftschläuche T durch die entsprechenden Aussparungen führen und die vorgesehenen Schrauben anziehen (Abb. 9): Die auf dem Bild gezeigte Folge beachten, um die richtige Montage des Stückes zu versichern.
- Die Filter-Regel-Gruppe in der neuen Position wieder montieren (Abb. 10).
- Die Schläuche wieder anschließen, um die Druckluftversorgung erneut herzustellen; dazu die zwei zuvor an den beiden Kupplungen der Filter-Regel-Gruppe positionierten Druckluftschläuche T anschließen, wobei die Y-Kupplung RT1 eingefügt wird (Abb. 11).

Installation mit Arm mit Schalteinrichtungen RM2

- Das frontseitige Gehäuseteil von SUPER RM abmontieren (Abb. 12).
- Den Sitz des Arms RM2 und den Drehbolzen F1 über Lok-cease mit Fett schmieren.
- Den Arm RM2 montieren (Abb. 13): Den Drehbolzen F1 in den vorgesehenen Sitz von SUPER RM und RM2 einfügen und mit den zwei Seeger-Ringen S1 und S2 sperren.
- Den Druckluftkreislauf anschließen (Abb. 14):
  - den Schlauch A (ø 8) an die Kupplung RT1 anschließen;
  - die zwei schwarzen Schläuche B und C anschließen (ø 6);
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;
  - alles mit den mitgelieferten Schellen M fixieren (Abb. 15).
- Den Arm RM3 montieren (Abb. 17): Den Arm mit Scheibe in den vorgesehenen Sitz von SUPER RM positionieren und mit dem Drehbolzen F2 und den zwei Seeger-Ringen S3 und S4 sperren.

Installation mit Arm mit Schalteinrichtungen RM4

- Das frontseitige Gehäuseteil von SUPER RM abmontieren (Abb. 12).
- Den Arm RM4 montieren (Abb. 18): Den Arm in den vorgesehenen Sitz von SUPER RM positionieren und mit dem Drehbolzen F1 und den zwei Seeger-Ringen S1 und S2 sperren.
- Den Druckluftkreislauf anschließen (Abb. 14):
  - den Schlauch A (ø 8) an die Kupplung RT1 anschließen;
  - die zwei schwarzen Schläuche B und C anschließen (ø 6);
  - alles mit den mitgelieferten Schellen M fixieren (Abb. 15).
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;

- Das frontseitige Gehäuseteil von SUPER RM wieder montieren (Abb. 19).
- Das seitliche Abdeckpaneel wieder montieren (Abb. 19).
- Die Maschine wieder an Strom- und Druckluftversorgung anschließen (Abb. 19).

DEMONTAGE/MONTAGE DES REIFENS

⚠ **ACHTUNG**

Bezüglich der Montage-/Demontagephasen, die hier nicht ausdrücklich beschrieben sind, ist das Handbuch mit den Bedienungs- und Wartungsanleitungen der Reifenmontiermaschine einzusehen.

Das Zubehör SUPER RM ist dazu ausgelegt, die Demontage und Montage von Leichtmetallfelgen und äußerst steifen Niedrigprofilreifen zu erleichtern.
Die nachfolgend beschriebenen Phasen sind aufmerksam durchzulesen, um möglichst umfassend die Leistungen des oben genannten Zubehörs nutzen zu können.

Demontage mit RM2

- Das Rad mit zuvor abgedrücktem Reifen auf das Spannfutter positionieren und von der Außenseite einspannen; den Felgenniederhalterkegel am Ende der Gelenkarme anbringen, den Kegel an das Mittelloch der Felge führen, den Absenkhebel betätigen (Abb. 20), bis sich die Spannklauen zwischen Felge und Reifen einfügen (Abb. 22), und schließlich das Pedal drücken, um das Rad zu sperren.
- Den Zentrierkegel entfernen, wieder in den vorgesehenen Sitz positionieren und den Wulstniederhalterblock erneut montieren.
- Den Mast nach vorn kippen und das Montier-/Demontierwerkzeug positionieren, die Felgenniederhalterrolle tangierend an den Außendurchmesser der Felge führen (Abb. 23), den Absenkhebel betätigen, bis der erforderliche Abstand zwischen Montier-/Demontierwerkzeug und Reifen hergestellt ist, um den Wulsthebel einfügen zu können (Abb. 23), die Wulstniederhalterrolle entfernen, den Wulstniederhalterblock entgegengesetzt zum Montier-/Demontierwerkzeug positionieren, den Absenkhebel betätigen, sodass sich der Wulst in das Felgenbett einfügt (Abb. 25), den Wulst auf das Montier-/Demontierwerkzeug stülpen, den Wulstniederhalterblock entfernen, das Pedal für die Drehbewegung drücken und den ersten Wulst herausziehen (fig.24).
- Den unteren Wulst bis zum oberen Felgenhorn führen; in einigen Fällen kann der Wulst trotz zuvor abgedrücktem Reifen nicht aus dem eigenen Sitz versetzt werden, da er an der Felge haften bleibt. In diesen Fällen ist die Scheibe RM 3 zwischen unterem Wulst und Felge einzufügen (Abb. 29), das Pedal für die Drehbewegung zu drücken und der Wulst anzuheben (Abb. 30-31).

Demontage mit RM4

- Das Rad mit zuvor abgedrücktem Reifen auf das Spannfutter positionieren und von der Außenseite einspannen; die Felgenniederhalterglocke an das Mittelloch der Felge führen, den Absenkhebel betätigen (Abb. 21), bis sich die Spannklauen zwischen Felge und Reifen einfügen (Abb. 22), und schließlich das Pedal drücken, um das Rad zu sperren.
- Den Mast nach vorn kippen und das Montier-/Demontierwerkzeug positionieren, die Felgenniederhalterrolle tangierend an den Außendurchmesser der Felge führen (Abb. 23), die Senken-Taste betätigen, bis der erforderliche Abstand zwischen Montier-/Demontierwerkzeug und Reifen hergestellt ist, um den Wulsthebel einfügen zu können (Abb. 23), die Wulstniederhalterrolle entfernen, die Wulstniederhalterglocke positionieren, den Absenkhebel betätigen, sodass sich der Wulst in das Felgenbett einfügt (Abb. 23), den Wulst auf das Montier-/Demontierwerkzeug stülpen, die Wulstniederhalterglocke entfernen, das Pedal für die Drehbewegung drücken und den ersten Wulst herausziehen (fig.24).
- Den unteren Wulst bis zum oberen Felgenhorn führen; in einigen Fällen kann der Wulst trotz zuvor abgedrücktem Reifen nicht aus dem eigenen Sitz versetzt werden, da er an der Felge haften bleibt. In diesen Fällen ist die Glocke unter den unteren Wulst zu positionieren und den Lifthebel betätigen (Abb. 28).

Montagge mit RM2

- Den Reifen auf die Felge positionieren, den Mast nach vorn kippen und den ersten Wulst montieren.
- Den oberen Wulst unter das Montier-/Demontierwerkzeug positionieren, die Wulstniederhalterrolle und den Wulstniederhalterblock gleichzeitig nahe an das Montier-/Demontierwerkzeug führen, den Absenkhebel betätigen, bis die Felgenniederhalterrolle unter das obere Felgenhorn abgesenkt ist, das Pedal für die Drehbewegung drücken und den Reifen montieren (Abb. 32).
  In dieser Phase ist zu sehen, wie die Felgenniederhalterrolle den Wulst unterhalb des Kopfs des Montier-/Demontierwerkzeugs hält und der Felgenniederhalterblock dem Rad in der Drehung folgt und hierbei den Wulst innerhalb des Felgenbetts hält, wodurch die korrekte Montage ohne erforderliches Eingreifen des Bedieners mit den Händen gewährleistet wird.
  HINWEIS: Die Drehbewegung unterbrechen, sobald sich der Block dem Montier-/Demontierwerkzeug nähert.
- Den Lifthebel betätigen und die Rolle sowie den Block vom Rad entfernen.

Montagge mit RM4

- Den Reifen auf die Felge positionieren, den Mast nach vorn kippen und den ersten Wulst montieren.
- Den oberen Wulst unter das Montier-/Demontierwerkzeug positionieren, die Wulstniederhalterrolle und die Glocke gleichzeitig tangierend an die Felge führen, den Absenkhebel betätigen, bis die Felgenniederhalterrolle unter das obere Felgenhorn abgesenkt ist, das Pedal für die Drehbewegung drücken und den Reifen montieren (Abb. 27).
  In dieser Phase ist zu sehen, wie die Felgenniederhalterrolle den Wulst unterhalb des Kopfs des Montier-/Demontierwerkzeugs und die Glocke den Wulst innerhalb des Felgenbetts hält, wodurch die korrekte Montage ohne erforderliches Eingreifen des Bedieners mit den Händen gewährleistet wird (Abb. 27).
- Den Lifthebel betätigen und die Rolle sowie die Glocke vom Rad entfernen.

WARTUNG

ACHTUNG

MONDOLFO FERRO übernimmt keine Haftung für Beanstandungen durch Gebrauch von nicht originalen Ersatz- oder Zubehörteilen.

ACHTUNG

Vor jeder Einstellung bzw. Wartung muß die Maschine spannungslos gesetzt und sämtliche Bewegungsteile gesichert werden.

ACHTUNG

Die Teile dieser Maschine dürfen ausschließlich zwecks Servicearbeiten abgenommen oder geändert werden.

GEFAHR

Vor jeglicher Wartungsarbeit oder dem Nachfüllen des Schmiermittels die Maschine von der Druckluftversorgung trennen.

HINWEIS

Den Arbeitsbereich sauberhalten.
Zur Entfernung von Verschmutzungen oder Fremdteilen dürfen auf keinen Fall Druckluft und/oder Wasserstrahlen verwendet werden.
Bei Reinigungsarbeiten ist derart vorzugehen, daß Staub weder entsteht noch aufgewirbelt wird.

INFOS ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE

Bei eventueller Verschrottung des Geräts die elektrischen, elektronischen, Kunststoff- und Eisenteile vorsorglich trennen. Anschließend die getrennte Entsorgung gemäß den einschlägigen Normen vornehmen.

INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Folgendes Entsorgungsverfahren ist gültig nur für Maschinen, die das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf ihrer Datenplatte haben .

Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit schädigend sein können, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß entsorgt wird.
Aus diesem Grund geben wir Ihnen nachfolgend einige Informationen, mit denen die Freisetzung dieser Substanzen verhindert und die natürlichen Ressourcen geschont werden.

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen als Sondermüll ihrer ordnungsgemäßen Wiederverwertung zugeführt werden.
Das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf dem Produkt und auf dieser Seite erinnert an die Vorschrift, dass das Produkt a m Ende seines Lebenszyklus ordnungsgemäß entsorgt werden muss.
Auf diese Weise kann verhindert werden, dass eine ungeeignete Verwendung der in diesem Produkt enthaltenen Substanzen, oder eine ungeeignete Anwendung von Teilen davon, Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit hervorrufen können. Darüber hinaus werden somit viele der in dieser Produkten enthaltenen Materialen eingesammelt, wiederaufgearbeitet und wiederverwertet.

Zu diesem Zweck organisieren die Hersteller und Händler von elektrischen und elektronischen Geräten geeignete Entsorgungssysteme für diese Produkte.
Am Ende des Einsatzes dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, Sie erhalten dort alle Informationen für die korrekte Entsorgung des Geräts.

Darüber hinaus wird Ihr Händler Sie beim Kauf dieses Produkts über die Möglichkeit informieren, ein diesem Produkt gleichartiges Gerät, das dieselben Funktionen wie das gekaufte erfüllt, am Ende seines Lebenszyklus kostenlos zurückgeben können.
Eine Entsorgung des Produkts, die nicht der oben genannten Vorgehensweise entspricht, ist strafbar und wird gemäß den jeweils geltenden nationalen Bestimmungen geahndet, die in dem Land herrschen, in dem die Entsorgung des Produkts stattfindet.

Wir empfehlen darüber hinaus weitere Maßnahmen zum Umweltschutz: die Wiederverwertung der internen und externen Verpackung des Produkts und die ordnungsgemäße Entsorgung eventuell darin enthaltener Batterien.

Mit Ihrer Hilfe lässt sich die Menge der natürlichen Ressourcen, die für die Realisierung von elektrischen und elektronischen Geräten benötigt werden, reduzieren, die Kosten für die Entsorgung der Produkte minimieren und die Lebensqualität erhöhen, da verhindert wird, dass giftige Substanzen in die Umwelt gebracht werden.

BRANDSCHUTZMITTEL

Geeigneten Feuerlöscher nachstehender Übersicht entnehmen:

	Feste Stoffe	**Flüssige Stoffe**	**Elektrische Anlagen**
Wasser	**JA**	NEIN	NEIN
Schaum	**JA**	**JA**	NEIN
Pulver	JA*	**JA**	**JA**
CO_2	JA*	**JA**	**JA**

JA* In Ermangelung besser geeigneter Löschmittel oder bei Bränden kleinen Ausmaßes.

ACHTUNG

Die in dieser Tabelle aufgeführten Hinweise sind als allgemeine Richtangaben für den Benutzer zu verstehen. Informationen zu den Einsatzmöglichkeiten jedes einzelnen Feuerlöschers bzw. Löschmittels sind beim jeweiligen Hersteller anzufordern.

ÍNDICE

INTRODUCCION

El objeto de esta publicación es suministrar al propietario y al operador unas instrucciones eficaces y seguras para el uso y el mantenimiento de la unidad de potencia SUPER RM.
En el respeto de estas instrucciones podrán obtenerse de la máquina la eficacia y duración características de los productos MONDOFO FERRO, que son los mejores aliados para facilitar el trabajo.
A continuación se indican las definiciones de los diversos niveles de peligro, con las respectivas expresiones de señalización que se utilizan en este manual.

PELIGRO
Peligros inmediatos que provocan graves lesiones o muerte.

ATENCION
Peligros o procedimientos poco seguros que pueden provocar graves lesiones o muerte.

ADVERTENCIA
Peligros o procedimientos poco seguros que pueden provocar lesiones no graves o daños materiales.

Leer atentamente estas instrucciones antes de poner la máquina en funcionamiento. Conservar este manual en una carpeta, junto con el resto del material ilustrativo que se entrega con la máquina, y dejarla en el puesto de trabajo al alcance del operador.
La documentación técnica que se suministra al cliente es parte integrante de la máquina, por lo cual deberá entregarse con ésta en caso de venta.
El manual debe considerarse válido exclusivamente para el modelo y la matrícula máquina que aparecen indicados en la placa.



ATENCION
Operar la máquina solamente como se indica en este manual: el destino de la misma a usos no expresamente descritos quedará bajo la entera responsabilidad del operador.

NOTA
Algunas de las ilustraciones de este manual han sido realizadas con fotos de prototipos. Las máquinas de producción estándar pueden diferir en algunos detalles.
Estas instrucciones están destinadas a personas con ciertos conocimientos sobre mecánica. Por ello, se ha omitido la descripción de cada operación individual, como el método para ajustar o aflojar los dispositivos de fijación. No realizar ninguna operación que supere el propio nivel de capacidad operativa, o en la cual no se tenga la debida experiencia. En caso de necesitar asistencia, acudir a un centro técnico autorizado.

TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y TRASLADO

Condiciones de transporte de la máquina

La unidad de potencia debe ser transportada en su embalaje original y mantenida en la posición que se indica en el embalaje mismo.

SUPER RM

- diámetro máximo cubierta .... 1040 mm
- fuerza ejercida por el rodillo .... N 700 a 10 bares
- presión de servicio .... 10 bares

\- Peso:

- SUPER RM .... 70,00 kg
- RM2 .... 14,82 kg
- RM3 .... 5,10 kg
- RM4 .... 9,68 kg

Condiciones ambientales para el transporte y almacenamiento de la máquina

Temperatura: -25°C ÷ +55°C.



ATENCION

Para evitar que la máquina se dañe, no colocar ningún otro bulto sobre el embalaje.



ADVERTENCIA

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes en el futuro.

NORMAS DE SEGURIDAD

El equipo está destinado a un uso exclusivamente profesional.

ATENCION

En el equipo puede operar un solo operador a la vez.

ATENCION

La inobservancia de las instrucciones y advertencias de peligro puede ser motivo de graves lesiones a los operadores y a otras personas presentes. No poner la máquina en marcha sin antes haber leído y comprendido todas las señalizaciones de peligro, atención y advertencia de este manual.

Para utilizar correctamente esta máquina es necesario ser un operador cualificado y autorizado, capaz de comprender las instrucciones escritas que suministra el fabricante, tener un adecuado entrenamiento y conocer las reglas de seguridad. El operador no debe consumir drogas ni alcohol, los cuales podrían alterar su capacidad.

En todos los casos, es indispensable:

- Saber leer y poder comprender las indicaciones.
- Estudiar las prestaciones y características de la máquina.
- Evitar que las personas no autorizadas se aproximen a la zona de trabajo.
- Cerciorarse de que la instalación de la máquina se haya realizado de conformidad con todas las normas y reglamentaciones vigentes en la materia.
- Asegurarse de que todos los operadores estén convenientemente entrenados, que sepan utilizar el aparato de manera correcta y segura, y que haya una adecuada supervisión.
- No dejar nunca sobre la máquina tuercas, tornillos, herramientas u otros objetos que durante el trabajo puedan introducirse entre las partes móviles de la misma.
- No tocar ninguna línea, ni las partes internas de motores o dispositivos eléctricos, sin antes cerciorarse de que se haya cortado la corriente.
- Leer con atención este manual y aprender a utilizar la máquina correctamente y en condiciones seguras.
- Tener este manual siempre a mano en un lugar fácilmente accesible y no dejar de consultarlo.

ATENCION

Evitar que los adhesivos de Advertencia, Atención e Instrucción se salgan o se vuelvan ilegibles. En el caso en que uno de ellos falte o no se lea correctamente, sustituirlo. Solicitar los adhesivos de recambio al distribuidor de Corghi más cercano.

- Durante el uso y las operaciones de mantenimiento de la máquina, observar los reglamentos unificados de protección contra accidentes industriales por altas tensiones.
- Las variaciones o modificaciones realizadas en la máquina sin la debida autorización eximen al fabricante de toda responsabilidad por daños o accidentes emergentes de las mismas. En particular, la alteración o extracción de los dispositivos de seguridad constituyen una violación a las normas de seguridad laboral.

ATENCION

Durante las operaciones de trabajo y mantenimiento, recogerse los cabellos largos y no llevar ropas amplias ni desprendidas, corbatas sueltas, collares, anillos, relojes de pulsera ni cualquier otro objeto que pueda ser atrapado por las partes en movimiento.

INSTALACIÓN EN: AS 933 - AS 943 - AS 944

- Desconectar la máquina respecto de la red eléctrica y de la línea neumática (fig. 5).
- Desconectar los tubos aire del grupo filtro regulador y desmontar el grupo mismo, situado en el lado trasero derecho del cajón (figs. 6 y 7).
- Desmontar la cubierta lateral (fig. 8).
- Montar la unidad de potencia SUPER RM; hacer pasar los dos tubos del aire T a través de los respectivos agujeros y apretar los correspondientes tornillos (fig. 9): respetar la secuencia especificada en figura, de manera de garantizar una correcta instalación del montante.
- Reinstalar el grupo filtro regulador en su nueva posición (fig.10).
- Reconectar los tubos para restablecer la línea neumática, conectando los dos tubos del aire T anteriormente posicionados a los dos racores del grupo filtro regulador añadiendo el racor "Y" RT1 (fig.11).

Instalación con brazo de mandos RM2

- Desmontar el cárter frontal del SUPER RM (fig. 12).
- Engrasar el alojamiento del brazo RM2 y el perno fulcro F1 mediante Lok-cease.
- Montar el brazo RM2 (fig. 13): introducir el perno fulcro F1 en el respectivo alojamiento del SUPER RM y del RM2 y bloquear con los dos anillos seeger S1 y S2.
- Conectar el circuito neumático (fig.14):
  - conectar el tubo A (ø 8) al racor RT1;
  - conectar los dos tubos negros B y C (ø 6);
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;
  - bloquear el conjunto con las abrazaderas M suministradas (fig.15).
- Montar el brazo RM3 (fig. 17): posicionar en el respectivo alojamiento del SUPER RM el brazo con disco y bloquear mediante el perno fulcro F2 y los dos anillos seeger S3 y S4.

Instalación con brazo de mandos RM4

- Desmontar el cárter frontal del SUPER RM (fig. 12).
- Montar el brazo RM4 (fig. 18): posicionar el brazo en el respectivo alojamiento del SUPER RM y bloquear mediante el perno fulcro F1 y los dos anillos seeger S1 y S2.
- Conectar el circuito neumático (fig.14):
  - conectar el tubo A (ø 8) al racor RT1;
  - conectar los dos tubos negros B y C (ø 6);
  - bloquear el conjunto con las abrazaderas M suministradas (fig.15).
  - collegare il tubo E (ø 4) al cilindro di bloccaggio;

- Reinstalar el cárter frontal del SUPER RM (fig. 19).
- Reinstalar la cubierta lateral (fig. 19).
- Reconectar la máquina a la línea eléctrica y a la red neumática (fig. 19).

DESMONTAJE/MONTAJE NEUMÁTICO

ATENCIÓN

Para todo aquello no expresamente indicado en cuanto a las fases de montaje/desmontaje véase el manual de uso y mantenimiento de la desmontadora de neumáticos.

El accesorio SUPER RM ha sido estudiado para facilitar las fases de desmontaje y montaje de las llantas de aleación ligera y de los neumáticos particularmente rígidos con sección rebajada.
Respetar las siguientes instrucciones a fin de maximizar las prestaciones de los citados accesorios.

Desmontaje con RM2

- Situar la rueda anteriormente destalonada en el autocentrante y bloquearla por la parte externa; aplicar el cono aprieta-llanta en los extremos de los brazos articulados; situar el cono en correspondencia con el agujero central de la llanta; accionar la palanca de bajada (fig. 20) hasta obtener la introducción de las cuñas de bloqueo entre llanta y cubierta (fig. 22) y, a continuación, presionar el pedal a fin de bloquear la rueda.
- Retirar el cono de centraje, colocarlo en su alojamiento y reinstalar el bloque prensa-talón.
- Volcar hacia adelante la columna y posicionar la herramienta de montaje/desmontaje; situar el rodillo aprieta-llanta de modo tangencial al diámetro externo de la llanta (fig. 23); accionar la palanca de bajada hasta crear el espacio requerido entre herramienta de montaje/desmontaje y cubierta para poder introducir la palanca alza-talones (fig. 23); retirar el rodillo prensa-talón; situar el bloque prensa-talón en posición opuesta a aquélla de la herramienta de montaje/desmontaje; accionar la palanca de bajada para obtener la introducción del talón en el interior del canal de la llanta (fig. 25); cargar el talón sobre la herramienta de montaje/desmontaje; alejar el bloque prensa-talón; presionar el pedal de rotación y extraer el primer talón (fig. 24).
- Situar el talón inferior en el borde superior de la llanta; no obstante la rueda ya ha sido destalonada, en algunos casos el talón inferior permanece en su alojamiento ya que queda adherido a la llanta. En estos casos, utilizar el disco RM 3, introduciéndolo entre el talón inferior y la llanta (fig. 29), presionar el pedal de rotación y elevar (fig. 30 y 31).

Desmontaje con RM4

- Situar la rueda precedentemente destalonada en el autocentrante y bloquearla por la parte externa; situar la campana aprieta-llanta en correspondencia con el agujero central de la llanta; accionar la palanca de bajada (fig. 21) hasta obtener la introducción de las cuñas de bloqueo entre llanta y cubierta (fig. 22) y presionar el pedal para bloquear la rueda.
- Volcar hacia adelante la columna y posicionar la herramienta de montaje/desmontaje; situar el rodillo aprieta-llanta de modo tangencial al diámetro externo de la llanta (fig. 23); accionar la palanca de bajada hasta crear el espacio requerido entre herramienta de montaje/desmontaje y cubierta para poder introducir la palanca alza-talones (fig. 23); retirar el rodillo prensa-talón; posicionar la campana prensa-talón; accionar la palanca de bajada para obtener la introducción del talón en el interior del canal de la llanta (fig. 26); cargar el talón sobre la herramienta de montaje/desmontaje; alejar la campana prensa-talón; presionar el pedal de rotación y extraer el primer talón (fig. 24).
- Situar el talón inferior en el borde superior de la llanta; no obstante la rueda ya ha sido destalonada, en algunos casos el talón inferior permanece en su alojamiento ya que queda adherido a la llanta. En estos casos, posicionar la campana debajo del talón inferior y accionar la palanca de subida (fig. 28).

Montaje con RM2

- Apoyar la cubierta en la llanta y alzar hacia adelante la columna; montar el primer talón.
- Posicionar el talón superior debajo de la herramienta de montaje/desmontaje; posicionar simultáneamente el rodillo prensa-talón y el bloque prensa-talón próximos a la herramienta de montaje/desmontaje; accionar la palanca de bajada hasta obtener el descenso del rodillo prensa-talón debajo del borde superior de la llanta; presionar el pedal de rotación y montar la cubierta (fig. 32).
  En esta fase se verá el rodillo aprieta-llanta que mantiene el talón bajo el cabezal de la herramienta de montaje/desmontaje, mientras que el bloque aprieta-llanta seguirá a la rueda en la rotación manteniendo el talón en el interior del canal; de esta forma se garantiza el correcto montaje sin necesidad de intervención manual de parte del operador.
  NOTA. Interrumpir la rotación al llegar el bloque a una posición próxima a la herramienta de montaje/desmontaje.
- Accionar la palanca de subida y liberar la rueda respecto del rodillo y del bloque.

Montaje con RM4

- Apoyar la cubierta en la llanta y alzar hacia adelante la columna; montar el primer talón.
- Posicionar el talón superior debajo de la herramienta de montaje/desmontaje; posicionar simultáneamente el rodillo prensa-talón y la campana en posición tangencial a la llanta; accionar la palanca de bajada hasta obtener el descenso del rodillo aprieta-llanta debajo del borde superior de la llanta; presionar el pedal de rotación y montar la cubierta (fig. 27).
  En esta fase se verá el rodillo aprieta-llanta que mantiene el talón bajo el cabezal de la herramienta de montaje/desmontaje, mientras que la campana mantiene el talón en el interior del canal; de esta forma se garantiza el correcto montaje sin necesidad de intervención manual de parte del operador (fig. 27).
- Accionar la palanca de subida y liberar la rueda respecto del rodillo y de la campana.

MANTENIMIENTO

ATENCIÓN

MONDOLFO FERRO declina toda responsabilidad en caso de inconvenientes causados por el uso de piezas de recambio o accesorios no originales.

ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier operación de reglaje o mantenimiento, desconectar la máquina de la alimentación eléctrica y neumática, y asegurarse de que todas las partes móviles estén bloqueadas.

ATENCIÓN

No extraer ni modificar ningún componente de esta máquina (salvo para la asistencia).

PELIGRO

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o relleno de lubricante, la máquina debe ser desconectada de la línea de alimentación neumática.

ADVERTENCIA

Mantener siempre limpia la zona de trabajo.
No utilizar nunca aire comprimido ni chorros de agua o solvente para limpiar la máquina.
En las operaciones de limpieza, evitar en la medida de lo posible que se forme o levante polvo.

INFORMACIONES SOBRE EL DESGUACE

Para desechar la máquina, separar previamente los componentes eléctricos, electrónicos, plásticos y ferrosos.
Luego, proceder a la eliminación diversificada conforme a las leyes vigentes.

INFORMACIÓN AMBIENTAL

El siguiente procedimiento de eliminación tiene que ser aplicado exclusivamente a las máquinas con etiqueta datos máquina que trae el símbolo del bidón barrado  .

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el entorno y para la salud humana si no es eliminado adecuadamente.
Les entregamos por tanto la siguiente información para evitar el vertido de estas sustancias y para mejorar el uso de los recursos naturales.

Los equipamientos eléctricos y electrónicos no deben ser eliminados a través de los normales desechos urbanos, tienen que ser enviados a una recogida selectiva para su correcto tratamiento.
El símbolo del bidón tachado, colocado sobre el producto y en esta página, recuerda la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al final de su vida.
De esta manera es posible evitar que un trato no específico de las sustancias contenidas en estos productos, o un empleo inapropiado de los mismos pueda llevar a consecuencias dañinas para el entorno y para la salud humana. Se contribuye además a la recuperación, reciclaje y reutilización de muchos de los materiales contenidos en estos productos.

Con tal objetivo los fabricantes y distribuidores de los equipamientos eléctricos y electrónicos organizan adecuados sistemas de recogida y desguace de estos productos.
Al final de la vida del producto contacte con su distribuidor para obtener información acerca de las modalidades de recogida.

En el momento de la adquisición de un nuevo producto su distribuidor le informare también de la posibilidad de devolver gratuitamente otro instrumento con vida finalizada a condición que sea de tipo equivalente y haya desarrollado las mismas funciones del producto adquirido.

La eliminación del producto de un modo diferente al descrito anteriormente, será punible de las sanciones previstas por la normativa nacional vigente en el país donde el producto sea eliminado.

Les recomendamos también de adoptar otras medidas favorables al entorno: reciclar el embalaje interior y exterior con el cual el producto es suministrado y eliminar de manera adecuada las baterías usadas, (sólo si están contenidas en el producto).

Con vuestra ayuda se puede reducir la cantidad de recursos naturales empleados en la fabricación de equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el empleo de los vertederos para la eliminación de los productos y mejorar la calidad de la vida, evitando que sustancias potencialmente peligrosas sean vertidas en el entorno.

MEDIOS ANTI-INCENDIO

Para escoger el extintor más adecuado, consultar la siguiente tabla:

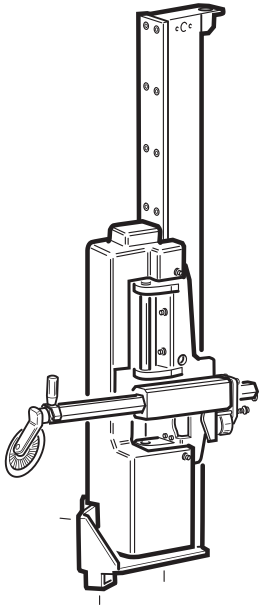
	Materiales secos	**Líquidos inflamables**	**Equipos eléctricos**
Hídrico	**SI**	NO	NO
Espuma	**SI**	**SI**	NO
Pólvora	SI*	**SI**	**SI**
CO_2	SI*	**SI**	**SI**

SI* Se puede utilizar si faltan medios más adecuados o para incendios no muy grandes

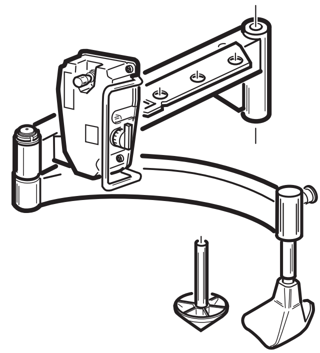
ATENCION

Las indicaciones de esta tabla son de carácter general y están destinadas a servir como guía meramente indicativa para los usuarios. Para las posibilidades de uso de cada tipo de extintor, consultar al respectivo fabricante.

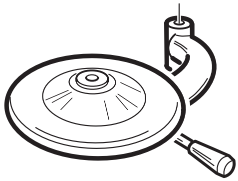
Fig. 1



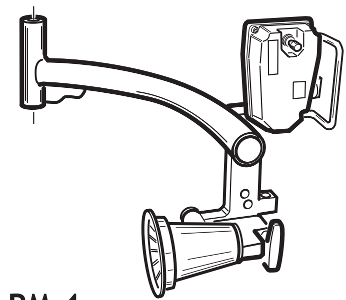
SUPER RM
8-11100180



RM 2
8-11100181

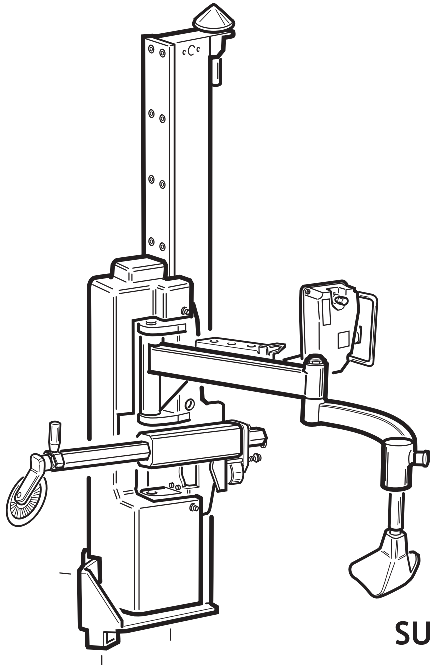


RM 3
8-11100183



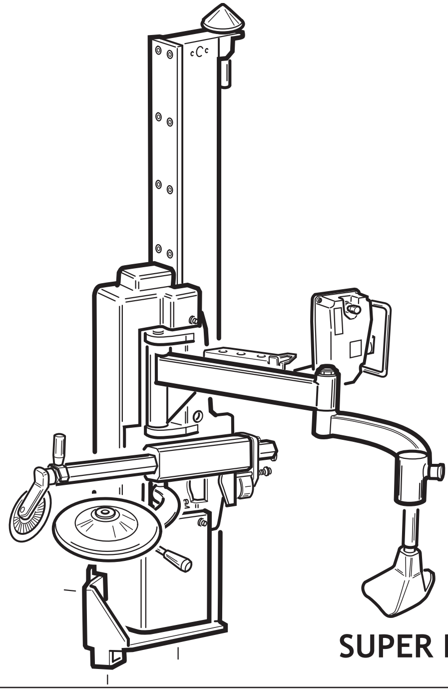
RM 4
8-11100184

Fig. 2



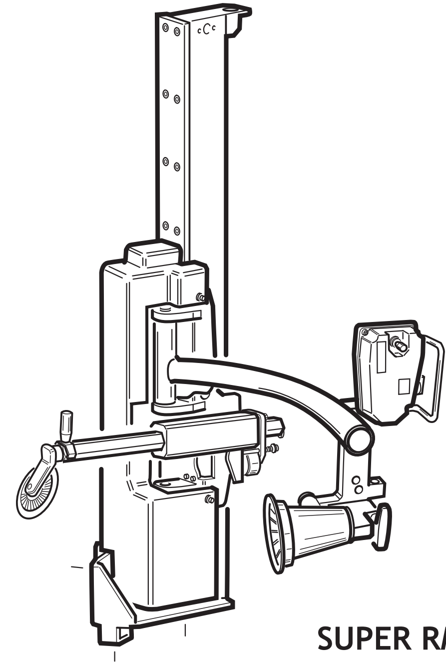
SUPER RM + RM 2

Fig. 3



SUPER RM + RM 2 + RM 3

Fig. 4



SUPER RM + RM 4

Fig. 5

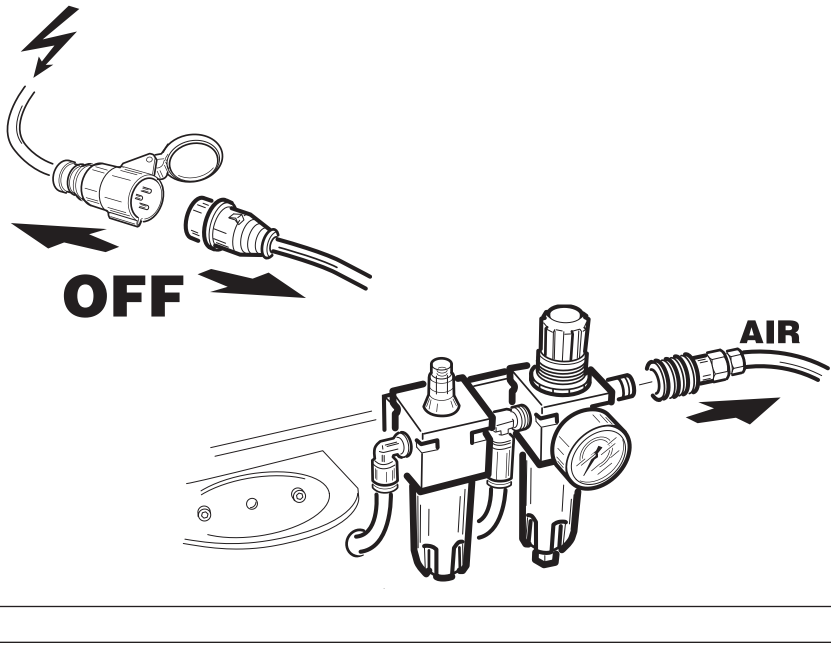


Fig. 6

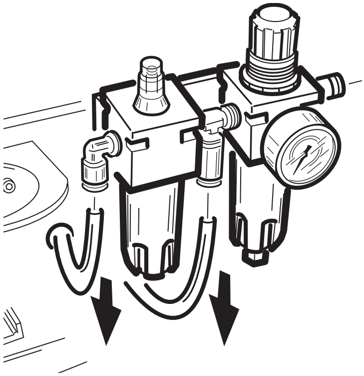


Fig. 7

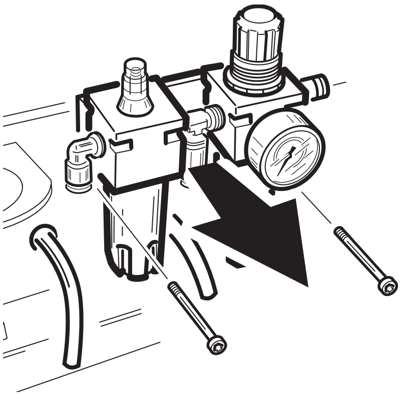


Fig. 8

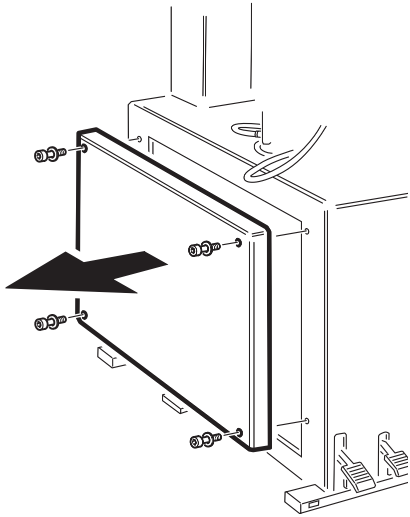


Fig. 9

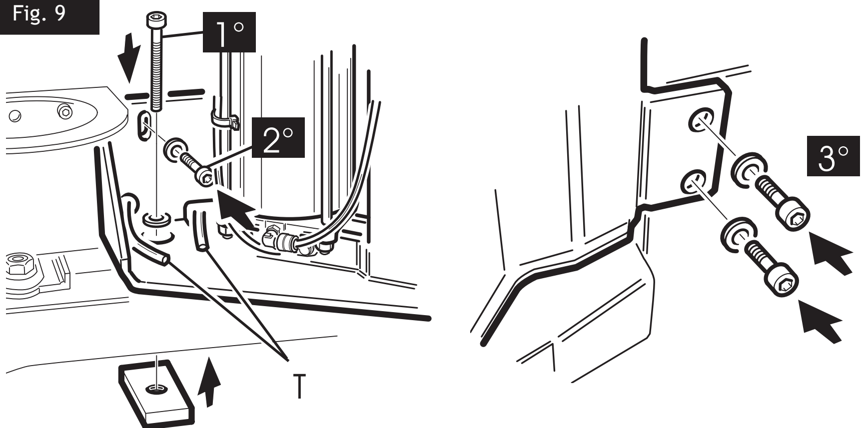


Fig. 10

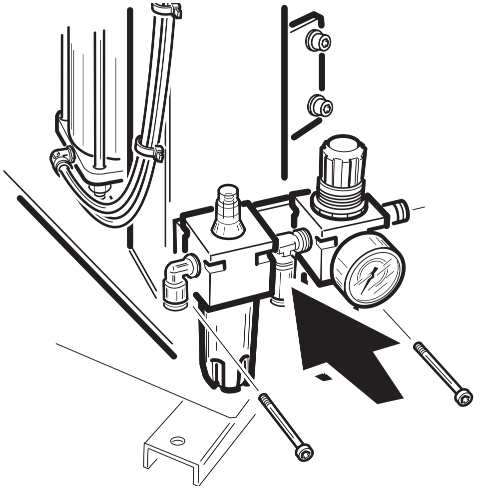


Fig. 11

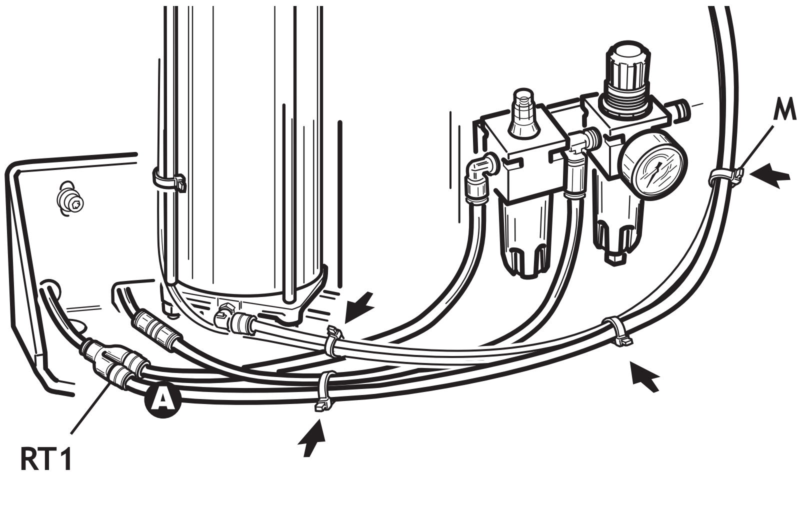


Fig. 12

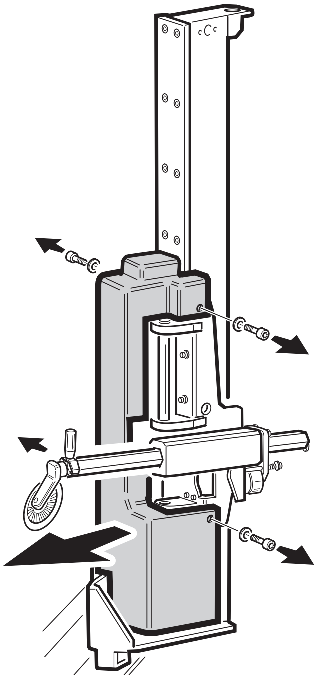


Fig. 13

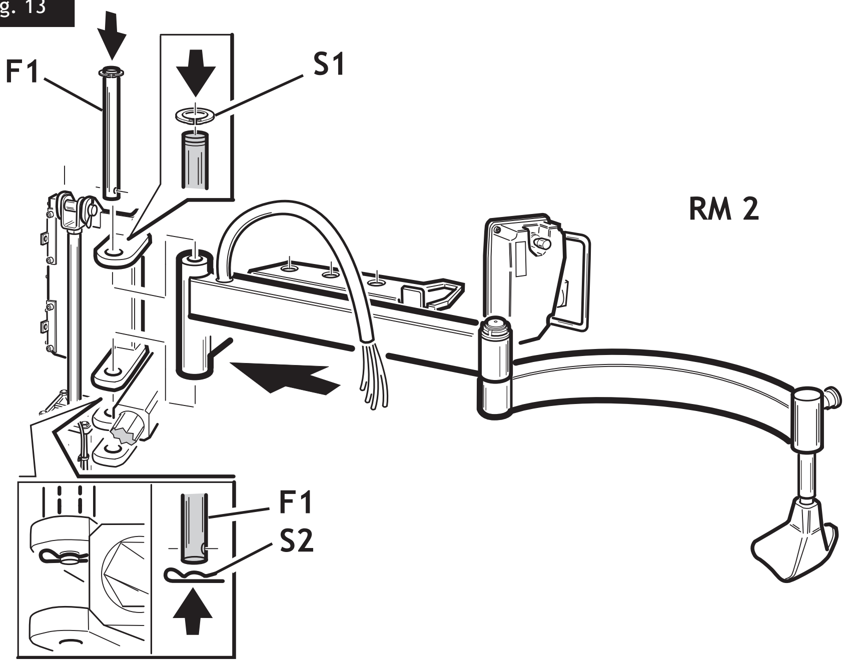


Fig. 14

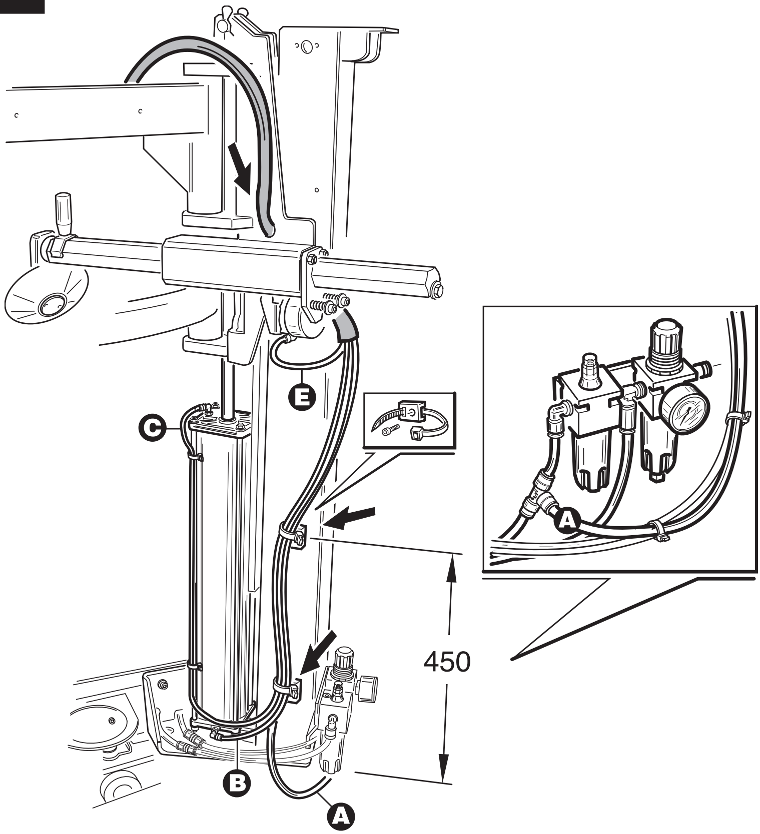


Fig. 15

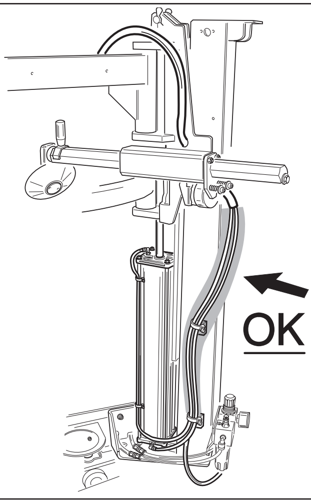


Fig. 17

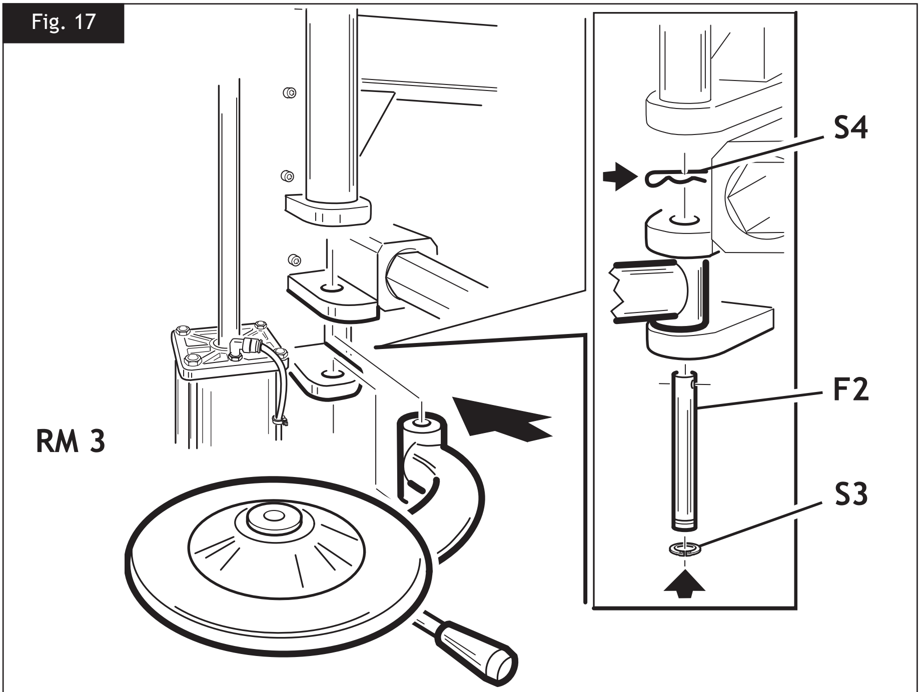


Fig. 18

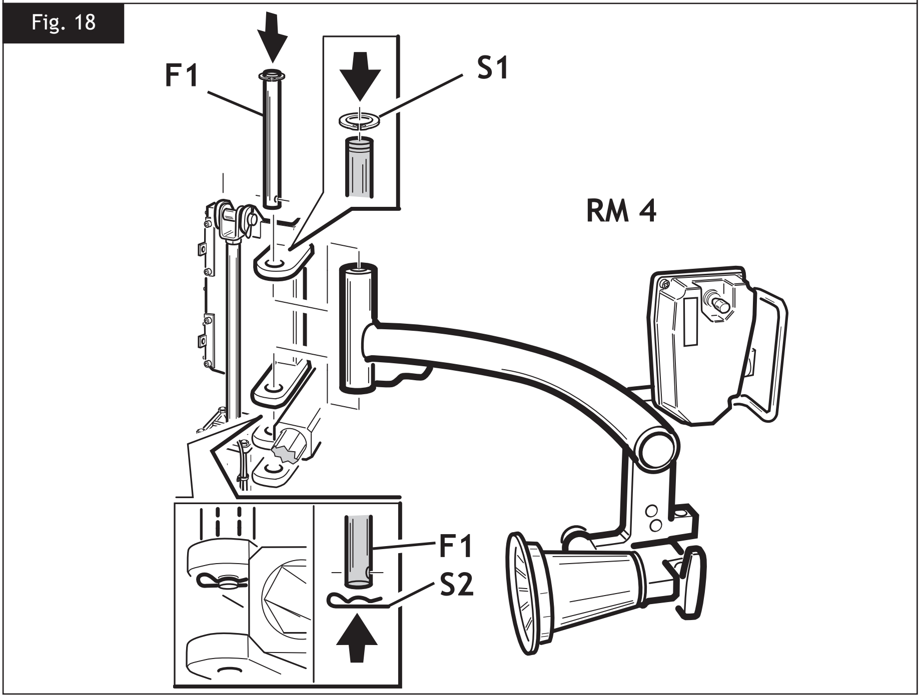


Fig. 19

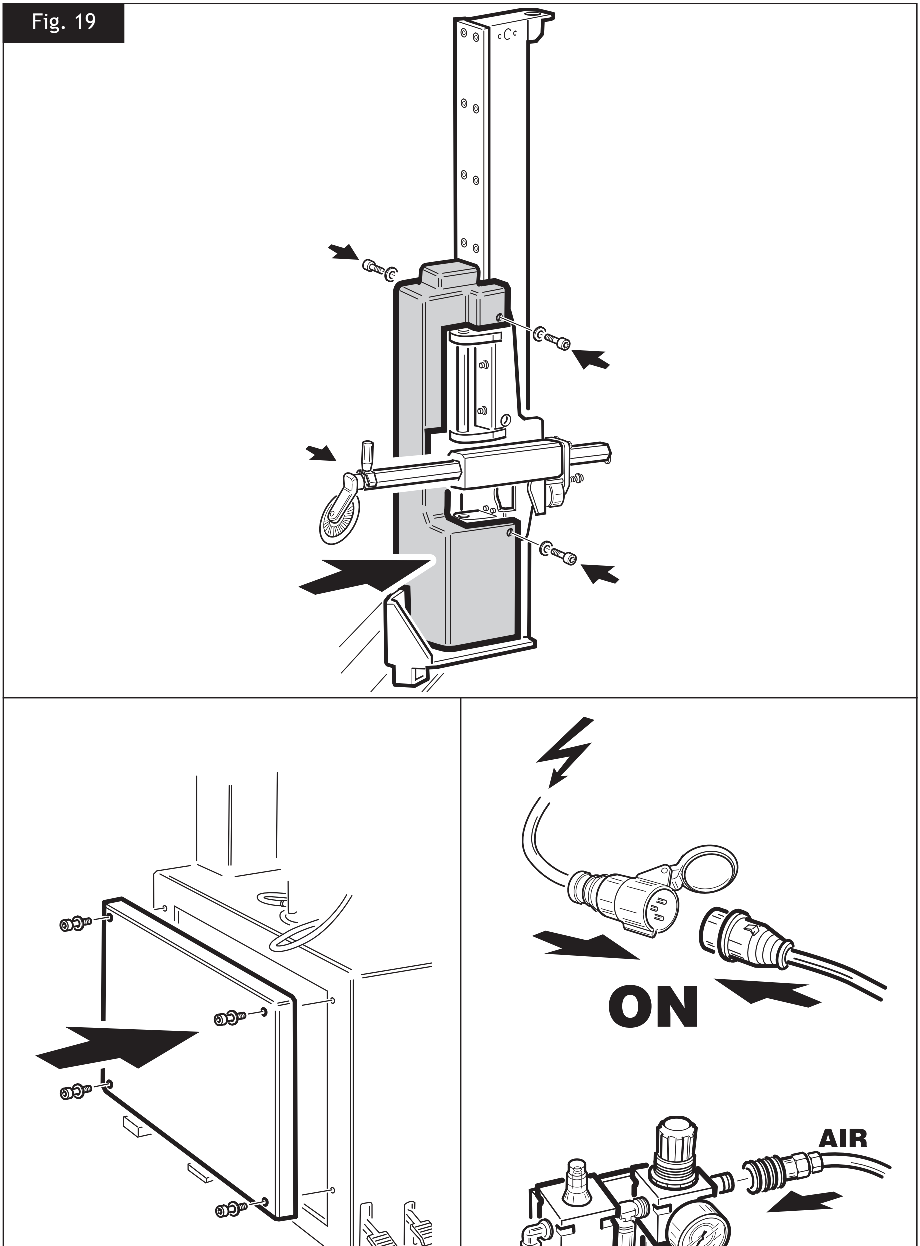


Fig. 20

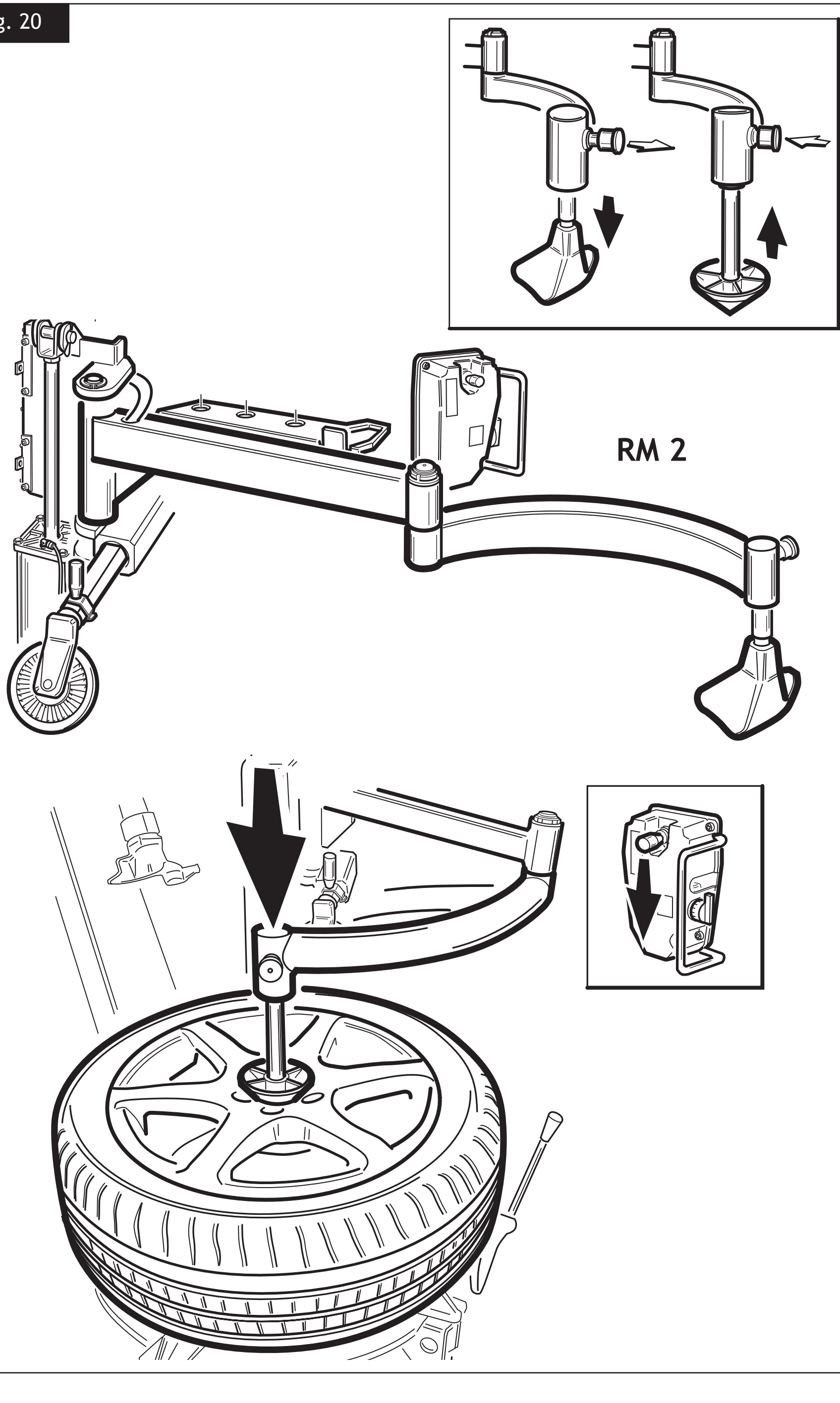


Fig. 21

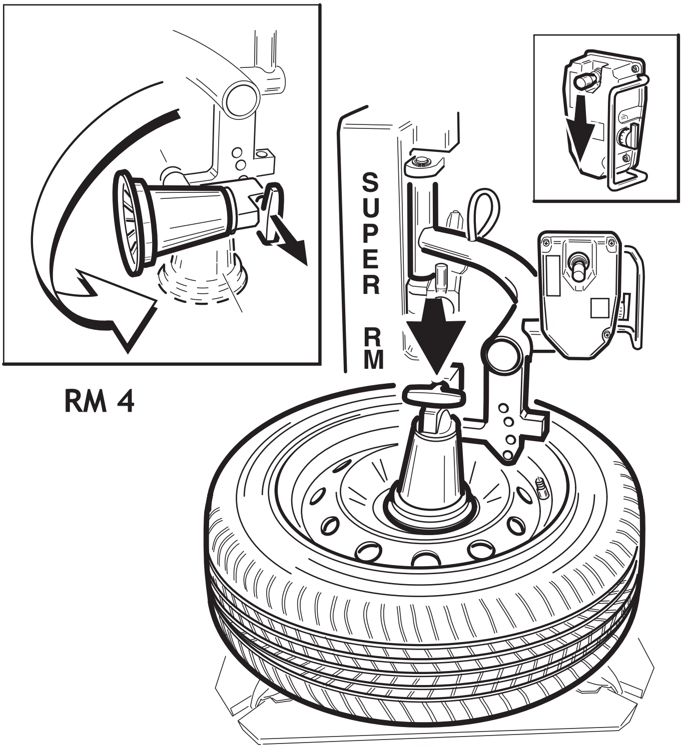


Fig. 22

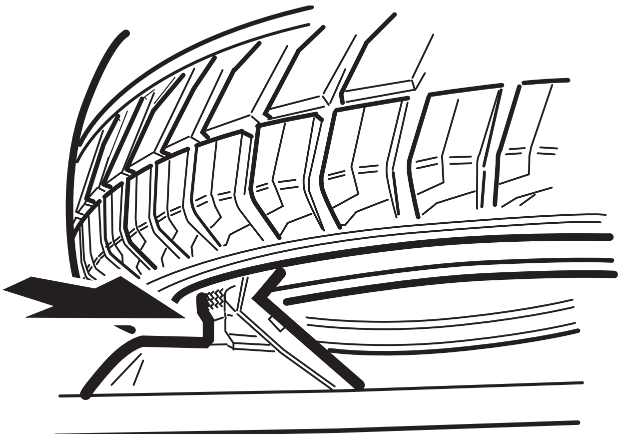


Fig. 23

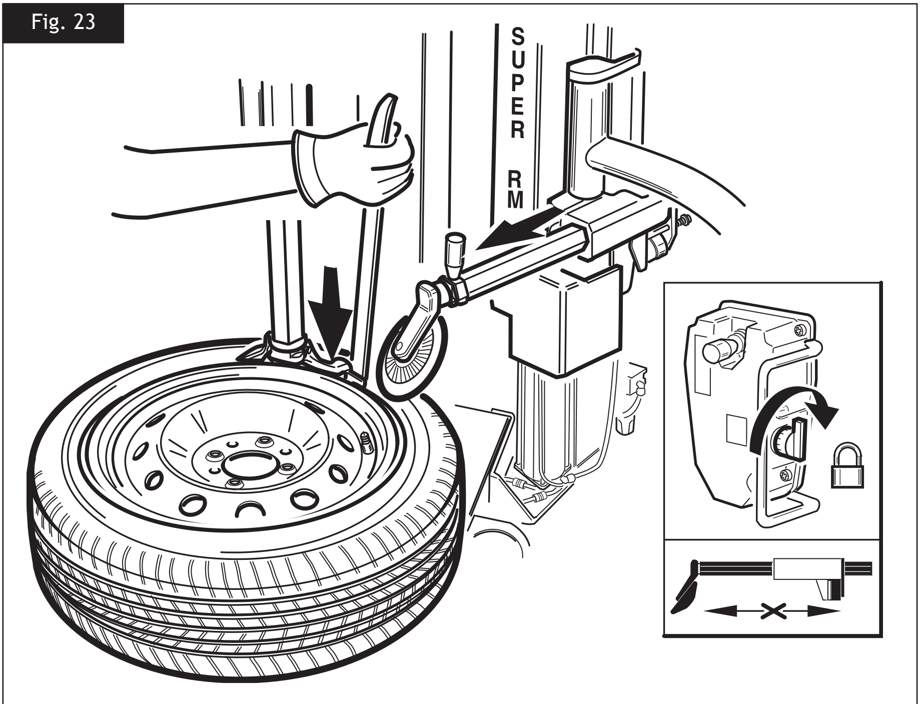


Fig. 24

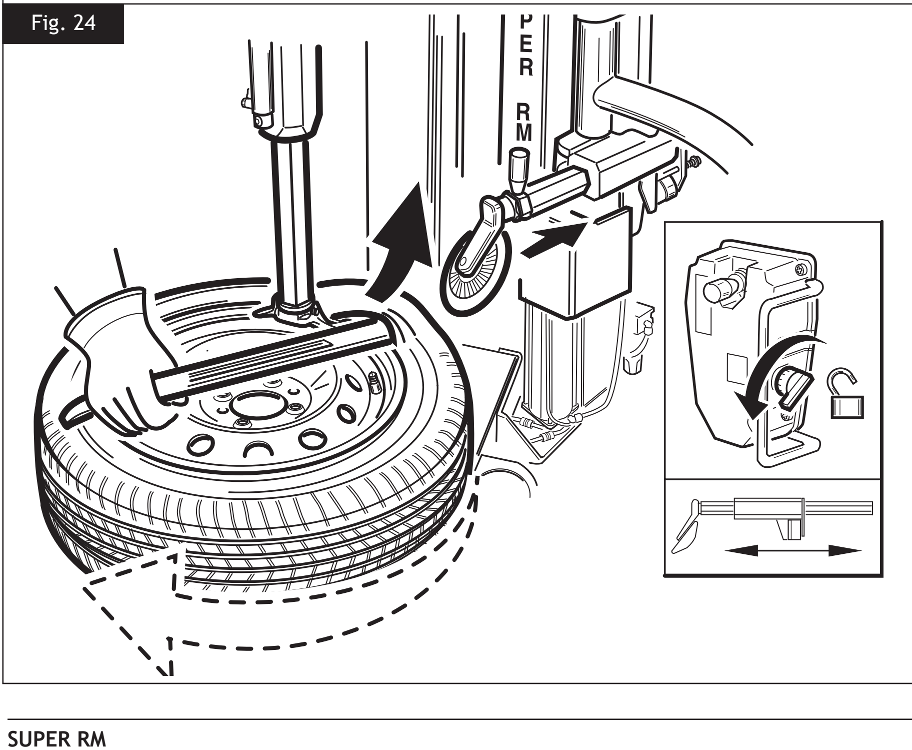


Fig. 25

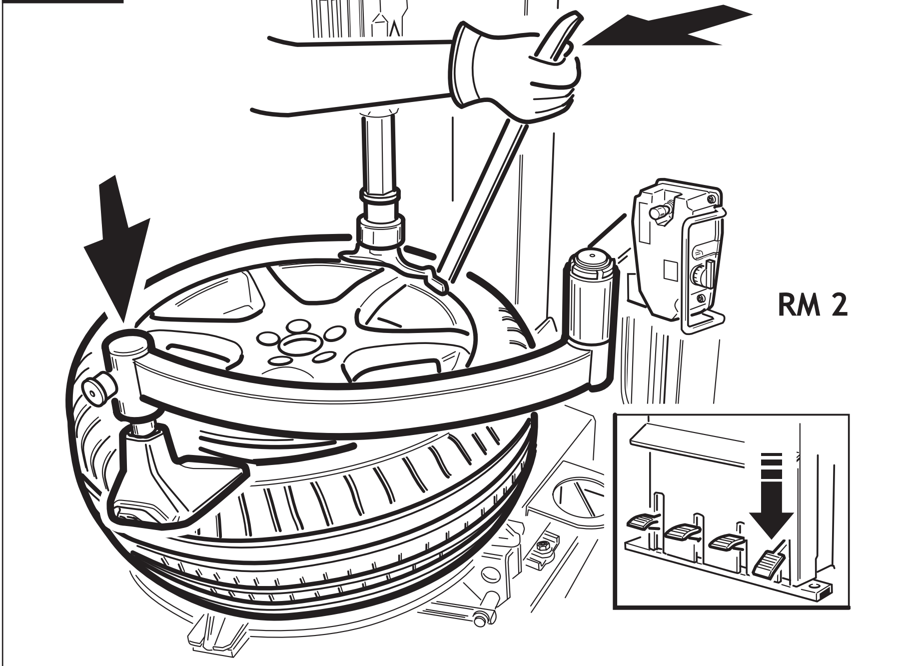


Fig. 26

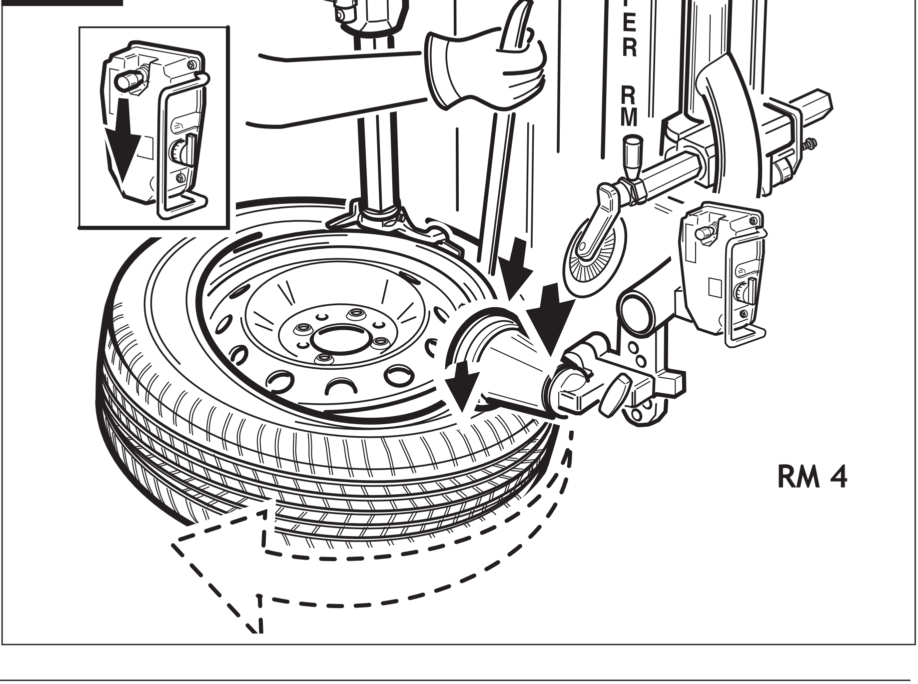


Fig. 27

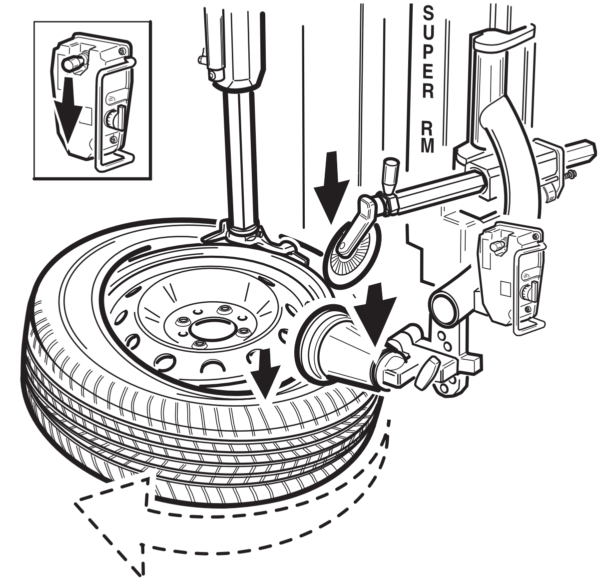


Fig. 28

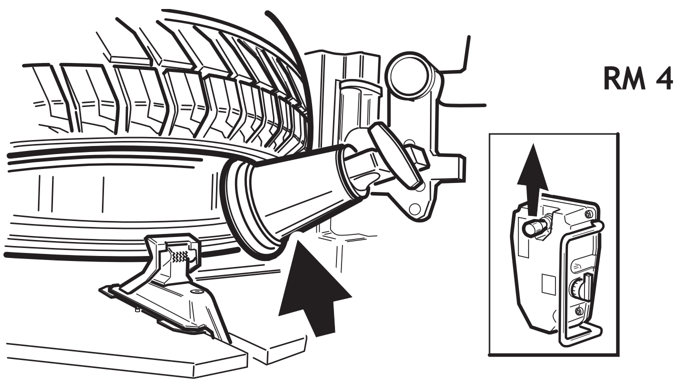


Fig. 29

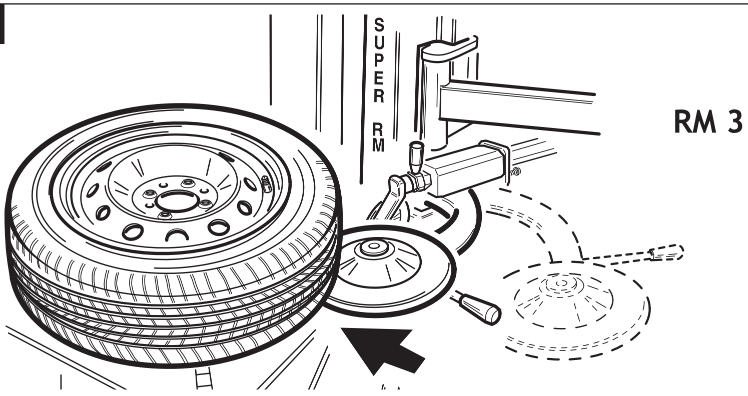


Fig. 30

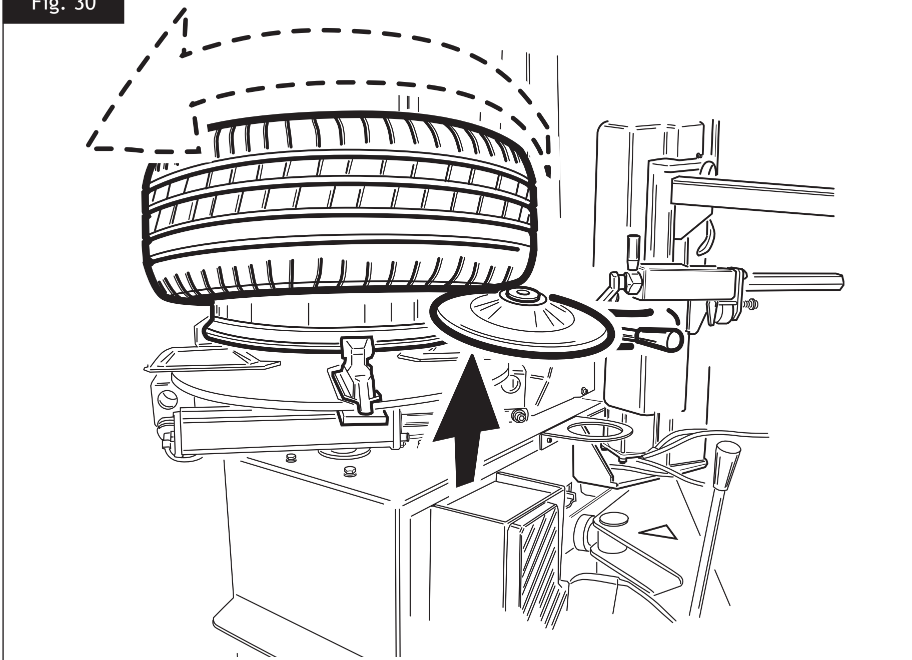


Fig. 31

RM 3

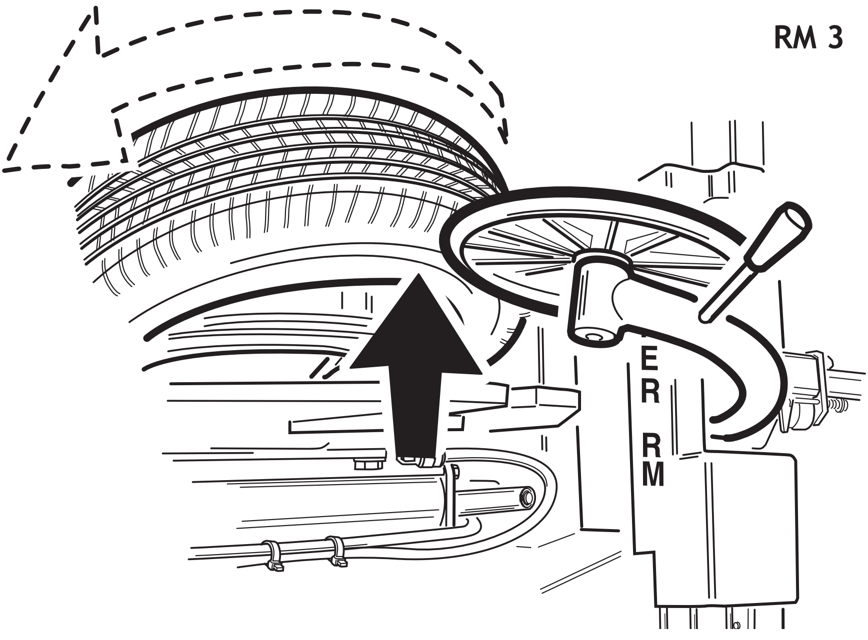
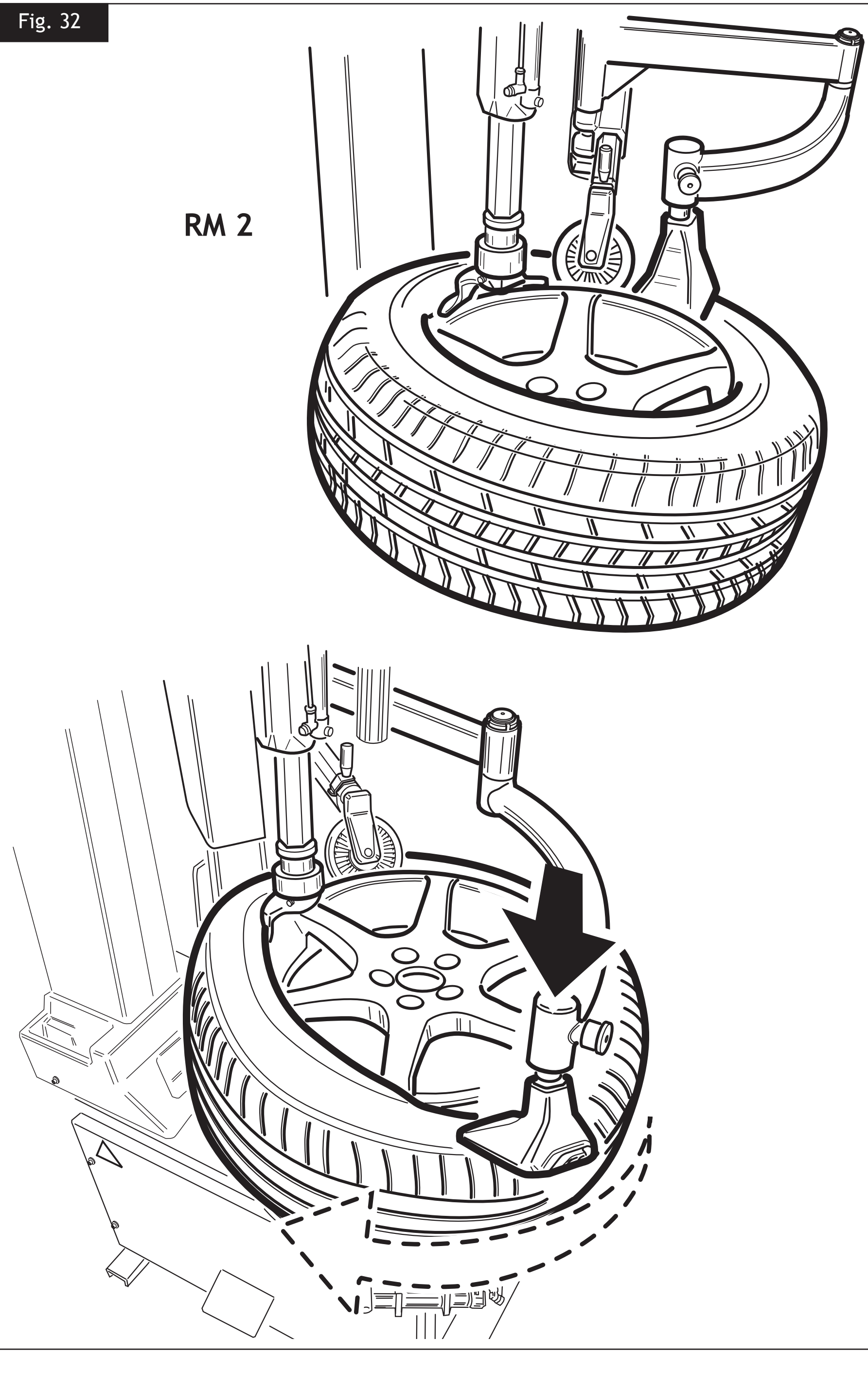
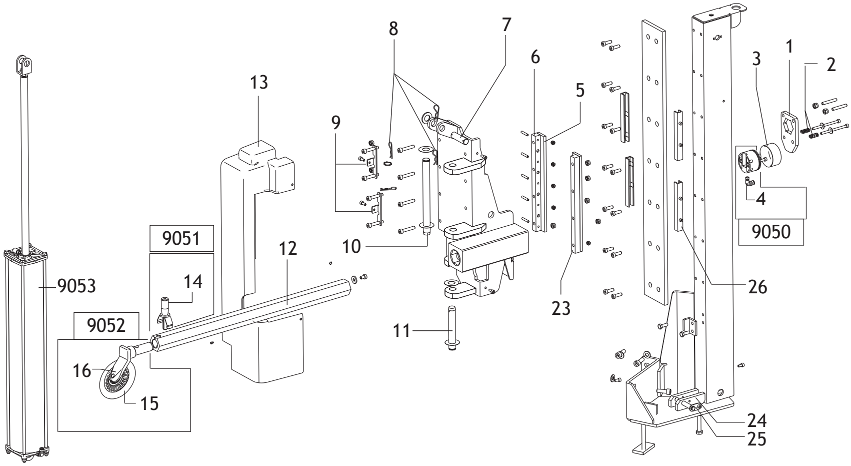


Fig. 32



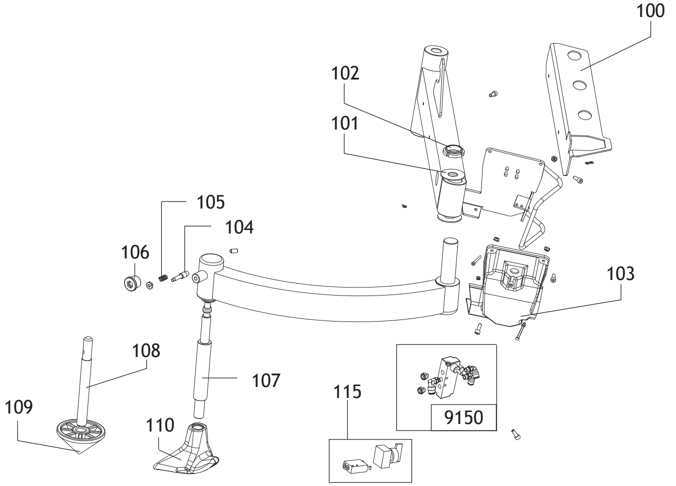
Tav.01

SUPER RM

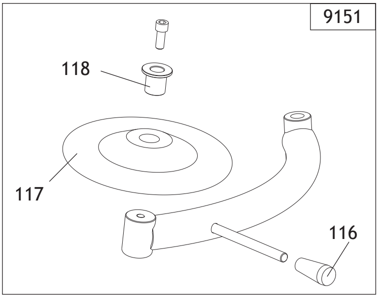


Tav.02

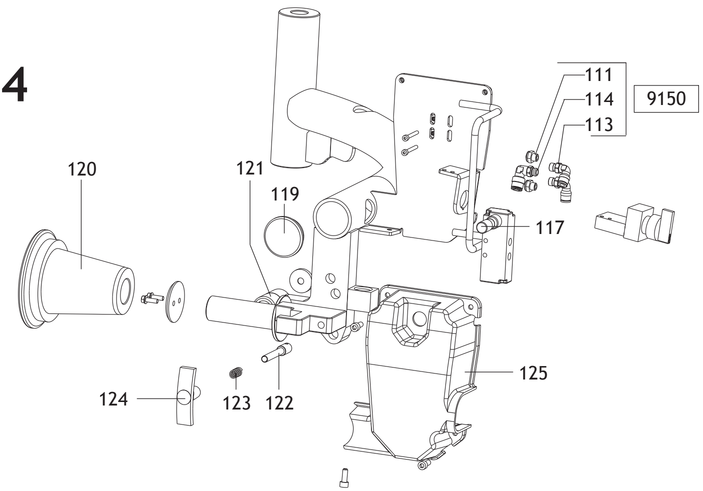
RM 2



RM 3



RM 4



9050	5-101580	PISTONE	PISTON
0004	3-00220	RACCORDO	UNION

9051	5-102562	MANIGLIA+FERMO	HANDLE
0014	4-104541	MANOPOLA	HANDLE

9052	5-101097	DISCO STALLONATORE	DISK
0015	5-100688	RULLO	ROLLER
0016	4-103477	PERNO PORTARULLO	PIN

0001	4-105293	PIASTRINO DI BLOCCAGGIO	PLATE
0002	406379	MOLLA	SPRING
0003	326537	COPERCHIO CILINDRO	CUP
0005	4-102485	PATTINO DI REGOLAZIONE	SLIDING BLOCK
0006	4-102488	DISTANZIALE REGOLABILE	SPACER
0007	4-102493	PERNO	PIN
0008	435055	MOLLA	SPRING
0009	4-102575	STAFFA	BRACKET
0010	4-102490	PERNO	PIN
0011	4-102491	PERNO	PIN
0012	4-105291	BARRA ESAGOINALE	SHATF
0013	4-107650	CARTER POSTERIORE	CASING
0022	241484	KIT GUARNIZIONI	GASKET KIT
0023	4-102487	DISTANZIALE FISSO	SPACER
0024	4-102492	PERNO	PIN
0025	4-102483	PERNO	PIN
0026	4-102656	PATTINO	SLIDIND BLOCK

9150	5-101552	VALVOLA COMANDO	VALVE
0111	3-00181	SILENZIATORE	SILENCER
0112	440585	IMPUGNATURA	HANDLE
0113	3-00053	RACCORDO	UNION
0114	3-00049	RACCORDO	UNION

9151	8-11100062	BRACCIO SUPPPORTO DISCO	ARM
0116	87221002	POMOLO	KNOB
0117	454832	DISCO STALLONATORE	DISK
0119	354939	BOCCOLA	BUSH

0100	4-102848	PORTAUTENSILI	SUPPORT
0101	4-102536	RONDELLA	WHASHER
0102	421096	GHIERA	NUT
0103	4-107385	CARTER	CASING
0104	4-101444	INNESTO	PIN
0105	4-101422	MOLLA	SPRING
0106	4-101443	POMOLO	KNOB
0107	4-108024	PERNO	PIN
0108	360018	PERNO	PIN
0109	460013	CONO	CONE
0110	4-106888	PREMITALLONE	PAD
0115	5-102724	COMANDO BLOCCO BRACCIO	VALVE
0119	4-101396	TAPPO	PLUG
0120	35016483	RULLO	ROLLER
0121	36016680	SUPPORTO	SUPPORT
0122	33016686	PERNO	PIN
0123	33009297	MOLLA	SPRING
0124	87220652	MANIGLIA	HANDLE
0125	4-104771	CARTER	CASING

SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO

1 Valvola 5/2
2 Valvola 5/3
3 Cilindro di bloccaggio
4 Cilindro azionamento

COMPRESSED AIR LAYOUT

1 Valvola 5/2
2 Valvola 5/3
3 Cilindro di bloccaggio
4 Cilindro azionamento

SCHEMA CIRCUIT PNEUMATIQUE

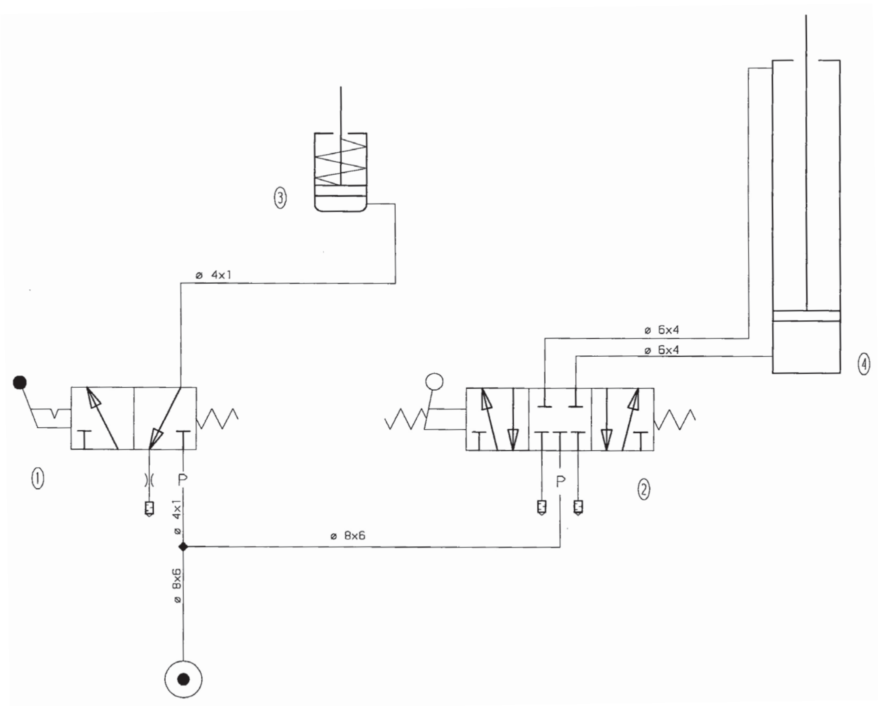
1 Valvola 5/2
2 Valvola 5/3
3 Cilindro di bloccaggio
4 Cilindro azionamento

PNEUMATIKPLAN

1 Valvola 5/2
2 Valvola 5/3
3 Cilindro di bloccaggio
4 Cilindro azionamento

ESQUEMA DE LA INSTALACION NEUMATICA

1 Valvola 5/2
2 Valvola 5/3
3 Cilindro di bloccaggio
4 Cilindro azionamento



COMIM: Cod. 4-107709 - 07/08.

MONDOLFO FERRO S.p.a.
Viale dell'industria, 20 - 61037 MONDOLFO (PU) Italy
info@mondolfoferro.it
www.mondolfoferro.it